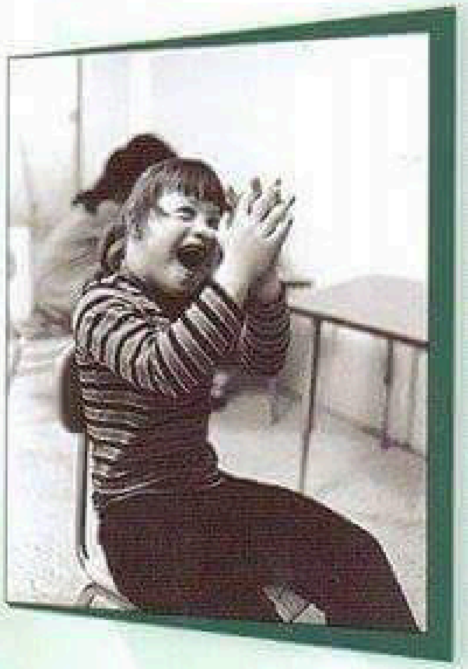
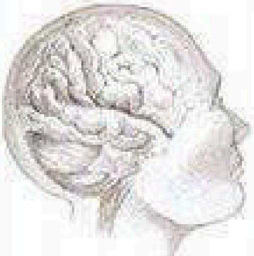
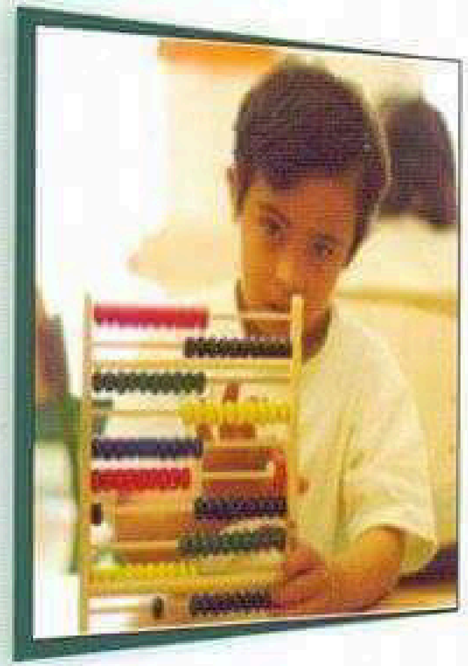
الإعاقة العقلية

المدخل - النظريات المفسرة - طرق الرعاية







تأليف

الدكتور / فكري لطيف متولي

أستاذ التربية الخاصة المساعد

مكتبة الرشد ناشرون

الطبعة الأولى

١٤٣٦هـ - ٢٠١٥م

الإعاقة العقلية

المدخل – النظريات المفسرة – طرق الرعاية

تأليف

الدكتور / فكري لطيف متولي

أستاذ التربية الخاصة المساعد

الطبعة الأولى

١٤٣٦هـ-٢٠١٥م

مكتبة الرشد

ناشرون

ح مكتبة الرشد، ١٤٣٦هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
متولي ، فكري لطيف
الإعاقة العقلية :المدخل – النظريات المفسرة – طرق الرعاية/ فكري لطيف متولي
-الرياض، ١٤٣٦هـ
..ص،..سم
ردمك :٨ -١٩ -٨١٧٧- -٦٠٣- -٩٧٨
١ -التخلف العقلي ٢ -المعوقون -رعاية
أ. العنوان
ديوي ٣٦٢٫٣ ١٤٣٦/٥٣٤٥

ردمك : ٨ -١٩ -٨١٧٧- -٦٠٣- -٩٧٨ رقم الإيداع ١٤٣٦/٥٣٤٥

جميع الحقوق محفوظة

الطبعة الأولى تاريخ : ١٤٣٦هـ ٢٠١٥م

مكتبة الرشد – ناشرون

المملكة العربية السعودية – الرياض
الإدارة : مركز البستان – طريق الملك فهد هاتف ٤٦٠٢٥٩٠
ص ٠ ب ١٧٥٢٢ الرياض ١١٤٩٤ هاتف ٤٦٠٤٨١٨ – فاكس ٤٦٠٢٤٩٧
Email: info@rushd.com.sa
Website : www.rushd.com.sa
للتواصل: www.Info@rushd.com.sa

فروع المكتبة داخل المملكة

الرياض :المركز الرئيسي : الدائري الغربي – بين مخرجي ٢٧ و٢٨ :هاتف ٤٣٢٩٣٣٢
الرياض : فرع عثمان بن عفان: هاتف ٢٠٥١٥٠٠
فرع مكة المكرمة : شارع الطائف: هاتف ٥٥٨٥٤٠١ فاكس ٥٥٨٣٥٠٦
فرع المدينة المنورة : شارع أبي ذر الغفاري :هاتف ٨٣٤٠٦٠٠ فاكس ٨٣٨٣٤٢٧
فرع جدة : حي الجامعة -شارع باخشب: هاتف ٦٣٣١١٨٣ فاكس ٦٣٣٠٣١٥
فرع القصيم : بريده – طريق المدينة: هاتف ٣٢٤٢٢١٤ فاكس ٣٦٩٥٤٥١
فرع خميس مشيط : هاتف ٢٣٧٨١٢٩ فاكس ٢٢١٧٩١٣
فرع الدمام : شارع الخزان: هاتف ٨١٥٠٥٥٦ فاكس ٨٤١٨٤٧٣
فرع حائل : هاتف ٥٣٢٢٢٤٦ فاكس ٥٦٦٢٢٤٦
فرع الإحساء : هاتف ٥٨١٣٠٢٨ فاكس ٥٨١٣١١٥
فرع : تبوك هاتف ٤٢٤١٦٤٠ فاكس ٤٢٣٨٩٢٧
القاهرة : مدينة نصر :شارع إبراهيم أبو النجا: هاتف ٢٢٧٢٨٩١١ - فاكس ٢٢٧١٣٦٢٥

مكاتبنا بالخارج

القاهرة : مدينة نصر : هاتف ٢٧٤٤٦٠٥ -موبايل:٠٠٢٠١٠٠١٦٢٢٢٦٥٣ -فاكس ٢٢٧١٣٦٢٥
بيروت : تلفاكس: ٠١٨٠٧٤٧٧ - موبايل: ٠٣٢٠٧٤٨٨
الإمارات العربية المتحدة: دبي :منطقة الرقة:هاتف:٠٠٩٧١٥٢٩٤٨٨٦٧٨ – فاكس :٠٠٩٧١٤٥٢٦٧٩٠٦

بسم الله الرحمن الرحيم

محتوى الكتاب

محتوى الكتاب.. ٥
تمهيد :... ٨
الفصل الأول مقدمة عن الإعاقة العقلية ١١
المخ عند الإنسان : ١٣
ماهية الإعاقة العقلية :... ١٥
مسببات الإعاقة العقلية : ٢٨
الفصل الثاني تصنيفات وخصائص الإعاقة العقلية............................ ٤٧
تصنيف الإعاقة العقلية : ٤٩
خصائص المعاقين عقلياً : ٥٨
الفصل الثالث سيكولوجية وتشخيص المعاقين عقلياً ٦٩
سيكولوجية المعاقين عقلياً :... ٧١
تشخيص الإعاقة العقلية : ٧٦
أنواع الاختبارات التي تستخدم في مجال الإعاقة الذهنية: ٩٥
الفصل الرابع الإعاقة العقلية في ضوء النظريات ١٠٧
ما هية النظريات :.. ١٠٩
خصائص النظرية :... ١١٠
وظائف النظرية :.. ١١١
نظرية ثورنديك (نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ): ١١٢
التطبيقات التربوية للتعلم بالمحاولة والخطأ :................................ ١٢٦
التطبيقات التربوية لنظرية ثورنديك في مجال الإعاقة العقلية : ١٣٣
نظرية الاشتراط الإجرائي :... ١٣٤
تطبيقات نظرية الاشتراط الاجرائي في مجال الإعاقة العقلية :................. ١٤٠
نظرية الاشتراط الكلاسيكي :... ١٤١

تطبيقات النظرية وتوظيفها في مجالات الإعاقة العقلية : ١٤٤
نظرية الجشطلت (التعلم بالاستبصار): ١٤٨
التطبيقات التربوية : ١٥٣
التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت في مجال الإعاقة العقلية : ١٥٦
نظرية المجال لكيرت ليفين :.. ١٥٩
التطبيقات التربوية لنظرية المجال في مجال الاعاقة العقلية : ١٦٣
التطبيقات التربوية لنظرية التعلم الاجتماعي في مجال الإعاقة العقلية:............ ١٦٩
نظرية الارتقاء المعرفي جان بياجيه: ١٧١
توظيف نظرية بياجيه في ميدان الإعاقة العقلية: ١٧٦
نظرية (هيب) الفسيولوجية النيورولوجية:..................................... ١٨٠
التطبيقات التربوية لنظرية هيب في مجال الاعاقة العقلية :........................ ١٨٣
نظرية العلاج العقلاني الانفعالي : ١٨٣
تطبيقات نظرية العلاج العقلاني الانفعالي في مجال الاعاقة العقلية :.............. ١٩٦
نظرية التحليل النفسي : ١٩٧
تطبيقات نظرية التحليل النفسي في مجال الاعاقة العقلية :....................... ٢٠٠
الفصل الخامس خدمات التربية الخاصة وطرق الرعاية للمعاقين عقلياً................ ٢٠٥
الوقاية من الإعاقة:.. ٢٠٧
التدخل المبكر :.. ٢٠٩
دور الأسرة في العملية الوقائية من الإعاقة العقلية:............................. ٢١١
دور الإخصائي النفسي في إرشاد والدي الأطفال المعوقين :..................... ٢١٤
الإرشاد النفسي لأسر المعاقين عقليا:.. ٢١٧
مشاركة الأسرة في البرنامج التربوي للطفل:...................................... ٢٢٦
أوجه العلاج للمعاقين عقلياً : ٢٣١
اولاً : البرنامج الاستراتيجي لاستخدام تقنيات المعلومات : ٢٣٥

ثانياً : طريقة سبيتز : ٢٣٨
ثالثاً : برنامج هيلب : ٢٤٠
رابعاً : برنامج بورتيج المنزلي : ٢٤٤
خامساً : طريقة إيتارد : ٢٤٥
سادساً :طريقة ماريا منتسوري : ٢٤٨
سابعاً : طريقة ديكرولي : ٢٥٤
ثامناً : طريقة الخبرة التربوية : ٢٦٢
تاسعاً : استخدام تقنيات التعليم الحديثة : ٢٦٩
المراجع.. ٢٨٨

تمهيد :

تعتبر ظاهرة الإعاقة من الظواهر المألوفة ، ولا يكاد مجتمع يخلو منها ، وتلقى الإهتمام من جانب المجتمعات والمؤسسات والمنظمات الدولية . لقد ظهرت في الأونة الأخيرة من هذا القرن اتفاقاً دولياً على محو أي مصطلحات عن التخلف العقلي "Mental Retardation" أو النقص العقلي Mental Deficiency أو الضعف العقلي "Mental Subnormal" ومهما يكن من أمر هذه المصطلحات التي تعبر بطريقة ما عن مفهوم الإعاقة العقلية ، فنحن نميل إلى استخدام مصطلح أكثر حداثة وهو المعاقين عقلياً ، وتبدو لي مبررات استخدام هذا المصطلح حيث يعبر عن اتجاه إيجابي في النظرة إلى هذه الفئة ، في حين عبرت المفاهيم القديمة عن اتجاه سلبي ضد هذه الفئة.

وتقع الإعاقة العقلية ضمن اهتمام فئات مهنية مختلفة ولهذا فقد حاول المختصون في ميادين الطب والاجتماع والتربية وغيرهم التعرف على الإعاقة العقلية من حيث طبيعتها ومسبباتها وطرق والوقاية منها وأفضل السبل لرعاية الأشخاص المعاقين عقليا. ولم يتوقف الأمر عند ذلك ، فقد استدعى التوسع الكبير في الخدمات المقدمة للمعاقين عقلياً وتنوع تلك الخدمات قيام المجتمعات المختلفة بوضع الضوابط والمعايير التي تحدد أهلية الفرد للاستفادة من تلك الخدمات وتحديد الشروط الواجب توافرها في الخدمات اللازمة.

وحيث ان الإعاقة بشكل عام والإعاقة العقلية بشكل خاص ظاهره لا تعترف بالحدود الاجتماعية ويمكن ان يتعرض لها على حد سواء الأسر الفقيرة والغنية معاً ، فإنها بحق ظاهره استرعت بدرجات متفاوتة اهتمام مختلف الفئات المهنية والعلمية الى درجة من الاختلاف في فهم هذه الظاهرة وتحديد طبيعتها ومسبباتها ، حيث حاول الأطباء تفسيرها وفقاً لإطارهم المرجعي بينما حاول المختصون الاجتماعيون تفسيرها وربطها بالمتغيرات الاجتماعية والثقافية في الأسرة والبيئة المحيطة ، وكذلك فعل علماء النفس والتربية حيث انطلقوا في

تفسيراتهم من خلفياتهم الأكاديمية والمهنية وقدموا العديد من التفسيرات القائمة على النظريات السيكولوجية والتربوية المختلفة.

وفي ضوء ماسبق يمكن القول إن الباحث في مجال الإعاقة العقلية يواجه مشكلة تعدد المفاهيم التي يتداولها المتخصصون والعاملون في هذا الميدان واستخدامهم المصطلح الواحد بمعان مختلفة فقد استخدم الباحثون الانجليز والأمريكان مصطلحات من قبل : مثل بدون عقل . وصغير العقل ، ونقصان العقل، وفي أواخر الخمسينات تخلوا عن هذه المصطلحات ، واستخدموا مصطلح التخلف العقلي والتأخر العقلي إما الباحثون العرب فقد استخدموا مصطلحات كثيرة منها القصور العقلي ، والنقص العقلي ، والضعف العقلي، والتأخر العقلي، . والشذوذ العقلي ، والإعاقة العقلية ، ويرجع التعدد إلى ظروف ترجمة المصطلحات الانجليزية، فبعض الباحثين ترجمها ترجمة حرفية والبعض الآخر ترجمها بحسب مضمونها واختلفوا في تحديد هذا المضمون .

وتصل نسبة المعوقين عقلياً في المجتمع إلى حوالي (٣٪) من عدد السكان وان هذه النسبة ليست ثابتة في كل المجتمعات بل تزداد بانخفاض المستوى الاقتصادي والثقافي في المجتمع حيث تصل إلى (٧٪) في المناطق الفقيرة والمكتظة بالسكان.

دكتور/ فكري لطيف متولي

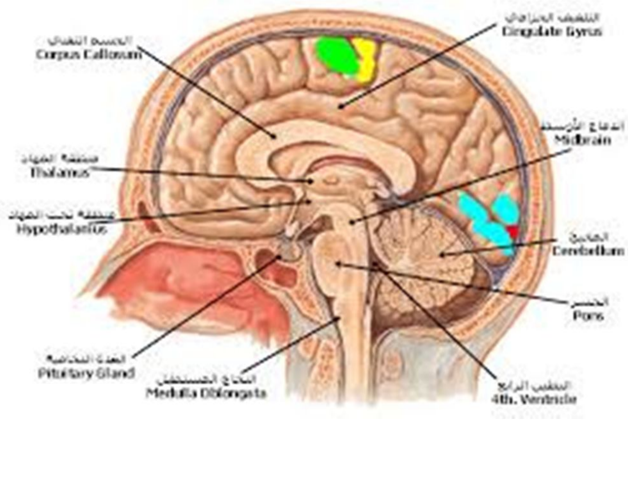
الفصل الأول
مقدمة عن الإعاقة العقلية

الفصل الأول
مقدمة عن الإعاقة العقلية

المخ عند الإنسان :

يتكون المخ من نصفين كرويين تربطهما ممرات تجري خلال جذع المخ إلي الحبل الشوكي ، هاذان النصفان الكرويان يحتويان علي مجموعة ضخمة من الخلايا العصبية لها دور كبير في عمليات الفهم و الإدراك والتفكير كذلك في التحكم في الحركات والانفعالات المختلفة.

وهذه الخلايا العصبية مرتبطة ببعضها من خلال شبكة معقدة ، قوية كل واحدة منها تستقبل مئات الإشارات من الخلايا الأخرى كما ترسل رسائل لا تحصي إلا مئات أخري من الخلايا هذه الخلايا العصبية مرتبطة ببعضها البعض بطرق ووسائل كهربية فعندما تنشط الخلية العصبية يمر بها تيار كهربي في الألياف العصبية يسبب تمريرا في مواصلات كيماوية عند نقاط محددة . هذه المواصلات أما تنشط الخلية التالية أو تسكنها ، فإذا نشطت الخلية بشكل كاف فإنها تستنفر و تنشط خلايا أخري و هكذا. أما إذا استقبلت الخلية الثانية إشارة مسكنة فإنها لن تنشط شيئا وهكذا تمر المعلومات والإشارات في جهازنا العصبي تشرح وتمر وتعبر من خلال روابط معروفة والخلية العصبية العادية تعمل بدرجة منخفضة نسبية، فإذا أصاب إنسان الصرع وتلفت خليته العصبية فان نشاطها يتغير و يختلف فبدلا من بث ترددات منخفضة فإنها تبث ترددات عالية جدا علي شكل موجات حادة .



والخليـة بنشـاطها هـذا لا تسـبب نوبـة صـرع لكـن آلاف الخلايـا بهـذا الشـكل ، نعـم تكـون مسئولة عـن نوبـة ونوبـات صـرع فيضـرب معهـا السـلوك وتختلف الأعراض باختلاف مواقع هذه الخلايا العصبية التالفة المتوترة الـتي تبث شـحنات عاليـة . لهـذا عنـدما نسـتخدم جهـاز رسـم المـخ لتسـجيل موجـات المـخ الكهربية فإننا نقرأ ما يدل علي النشـاطات الحـادة لهذه الخلايا كمـا يتضـح في الرسوم الموضحة .

فمخ الإنسان ، مركز الإحساس والانفعـال ، التنفس ، القلب ، الأحـلام منظم ضربات القلب وضغط الدم ، ومركز الذاكرة واللغة ، محطة الأحاسيس الجنسية ، الهرمونات، النمو ، البصر السمع ، التذوق الفني والإبداع والحركة والحب والحيوية والاكتئاب والخمول والجنون . هـذا هـو مـخ الإنسـان ، طاقـة ، وخـرائط وشـحنات كـهربيـة ، خلايـا عصـبية ، موصـلات كيماويـة ، أحمـاض أمينية ، بروتينيات وعالم غامض وإعجاز عظيم .

إذا ما نظرنا إلي سطح و شكل المخ لعرفنـا مـا يمكـن أن يحـدث بداخلـه المخ عبارة عـن كتلة هلاميـة (مـادة كـالجيلي) ذات سـطح متعـرج رمـادي لامـع، خلايـاه لا يمكـن مشـاهدتها إلا بميكروسـكوب ، وهـي تختلـف عـن بعضـها البعض في الجزئيين الرمادي و الأبيض .

الجزء الخارجي من المخ يسمي بالقشرة Cortex ويلعب دورا هامـا وكـبيرا في تحديد سلوك الإنسان ، وتوجد علي سطح المخ تعرجات، نتوءات كثيرة جدا تدل علي أن عددا كبيرا من الخلايا تتجمع في مساحة صغيرة من النسيج . والمخ يزداد تعرجا مع نمو قدراته العقلية، فمثلا نجد أن مخ الإنسـان أكـبر في مسـاحته مـن مـخ أي مـن المخلوقـات الـتي لهـا نفـس حجـم الجسـم ، فـإذا تخيلنـا إن كـل التعرجـات و الالتواءات علـي سـطح المـخ تنفـتح وتمتـد فسـنجد أن المـخ سيصـبح في حجم الوسادة وسيحتاج إلي رأس كبيرة كي يحتويه .

ماهية الإعاقة العقلية :

تشكل ظاهرة الإعاقة العقلية ما نسبته٢-٣٪ من السكان ، ولكن هذه النسبة تتأثر بعوامل كثيرة منها المستوى الثقافي والاجتماعى والاقتصادى في المجتمع ، وأولوية الخدمات لفئات المواطنين ، ونظرة المجتمع للمشكلة .

وتعتبر فئة الإعاقة العقلية واحدة من فئات التربية الخاصة الأكثر شيوعا مقارنة بالفئات الأخرى ، كالسمعية والبصرية والحركية واللغوية ، إذ تعتبر أكثر فئات الإعاقة شيوعا في المجتمع. فالتباين في نسبة انتشار الإعاقة العقلية بين المجتمعات تبعا لعدد من العوامل من أهمها :

١- معيار نسبة الذكاء المستخدم في تعريف الإعاقة العقلية ، فإذا استخدم على سبيل المثال المعيار الوارد في تعريف هيبر في عام (١٩٥٩) للإعاقة العقلية (أقل بانحراف معياري واحد عن المتوسط) فإن نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع هي (١٥.٨٦٪) في حين إذا استخدم المعيار الوارد في تعريف جروسمان (١٩٧٣) للإعاقة العقلية (أقل بانحرافين معياريين عن المتوسط) فإن نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع هي (٢.٢٧٪).

٢- معيار السلوك التكيفي المستخدم في تعريف الإعاقة العقلية ويقصد بذلك أن الفرد المعاق عقلياً هو الفرد الذي تقل نسبة ذكاؤه عن (٧٥) درجة في الذكاء ، وفي الوقت نفسه يعانى من خلل واضح على مقاييس السلوك التكيفي ، ويعنى ذلك أنه إذا أضفنا الدرجة على مقياس السلوك التكيفي إلى المعايير التي تقرر نسبة المعاقين عقلياً فإن ذلك سوف يؤدى إلى تقليل نسبة الإعاقة في المجتمع من (٢.٢٧٪ إلى ١٪) .

٣- العوامل الصحية والثقافية والاجتماعية : تعمل العوامل المرتبطة بالوعي الصحي والثقافي والمستوى الاجتماعي على زيادة أو خفض نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع ، وتؤكد الدراسات هذه العلاقة إلى العلاقة العكسية

بين زيادة الوعي الصحي والثقافي والاجتماعي وقلة نسبة المعاقين عقلياً في المجتمع والعكس صحيح .

ولذا تزداد نسبة الإعاقة العقلية ، في الدول النامية مقارنة بالدول الصناعية المتقدمة. ففي دولة السويد تبلغ نسبة الإعاقة العقلية(٠.٤٪) في حين تبلغ نسبة الإعاقة في دول أمريكا اللاتينية حوالي (١١.٣٪) وتبلغ نسبة الإعاقة في الدول العربية (٣.٨٪).

ومن العرض السابق نتفق مع أن أكثر الإعاقات انتشارا في المجتمعات هى الإعاقة العقلية بسبب تدنى الخدمات الصحية والثقافية ، وسوف نتناول تعريفات الإعاقة العقلية والتي تمثلت فيما يلي :

- **تعريف الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية:**

إن الإعاقة العقلية تشير إلى وجود أداء عقلي عام أقل من المتوسط يرتبط بقصور في السلوك التكيفي، ويمكن ملاحظته أثناء فترة نمو الطفل التي لم تصل إلى سن ١٦ عام.

وينص التعريف الإجرائى على أنها المستوى الوظيفي للأداء العقلى في اختبارات الذكاء المعروفة والذى يقل عن الأداء المتوسط ، بانحرافين سالبين ، يصاحبه عدم القدرة على الاستجابة لمتطلبات الحياة الاجتماعية اليومية (السلوك التكيفي) ، ويظهر خلال مراحل لنمو الطفل من الولادة وحتى سن الثامنة عشرة .

وقد ظهر تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى التعريف السيكومتري والذي يعتمد على معايير القدرة العقلية وحدها في تعريف الإعاقة العقلية ونتيجة للانتقادات التي وجهت إلى التعريف الاجتماعي والذي يعتمد على معايير الصلاحية الاجتماعية وحدها في تعريف الإعاقة العقلية. لذلك فقد جمع تعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي بين

المعيار السيكومتري والمعايير الاجتماعية وعلى ذلك ظهر تعريف هيبر (١٩٥٩م) والذي روجع عام (١٩٦١م) والذي تبنته الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي.

ويشير تعريف هيبر الى مايلي : تمثل الإعاقة مستوى الأداء الوظيفي العقلي الذي يقل عن متوسط الذكاء بانحراف معياري واحد ، ويصاحبه خلل في السلوك التكيفي ويظهر في المراحل النمائية منذ الميلاد وحتى حسن ١٦ سنه. ولكن في عام (١٩٧٣) ونتيجة للانتقادات التي تعرض لها تعريف هيبر والتي خلاصتها إن الدرجة التي تمثل نسبة الذكاء كحد فاصل بين الإفراد العاديين والإفراد المعوقين عقلياً مرتفعه جداً الأمر الذي ترتب عليه زيادة في نسبة الإفراد المعوقين عقلياً في المجتمع لتصبح (١٦٪) وعلى ذلك تمت مراجعة تعريف هيبر السابق من قبل جروسمان في عام (١٩٧٣) ، (١٩٨٣) وظهر تعريف جديد للإعاقة وينص على مايلي:-

(الاعاقة العقلية تمثل مستوى من الأداء العقلي الوظيفي والذي يقل عن متوسط الذكاء بانحرافيين معياريين ويصاحب ذلك خلل واضح في السلوك التكيفي ويظهر في مراحل العمر النمائية من الميلاد وحتى سن " ١٨ ")

الفرق بين تعريف هيبر وتعريف جروسمان للإعاقة العقلية :-

تبدو الفروق واضحة بين تعريف هيبر (١٩٥٩م) وتعريف جروسمان (١٩٧٣) ، (١٩٨٣) ويمكن تلخيص تلك الفروق في النقاط الرئيسية التالية :-

- الدرجة (نسبة الذكاء) التي تمثل الحد الفاصل بين الإفراد العاديين والإفراد المعوقين عقلياً حسب تعريف هيبر هي (٨٥ او ٨٤) على مقياس وكسل راو مقياس ستانفورد بينيه في حين اصبحت تلك الدرجة حسب تعريف جروسمان هي (٧٠ او ٦٩) على نفس المقياسين السابقين.
- تعتبر نسبة الإفراد المعوقين عقلياً في المجتمع حسب تعريف هيبر هي (١٥.٨٦٪) اما تلك النسبة حسب تعريف جروسمان فهي (٢.٢٧٪)

- السقف النمائي حسب تعريف هيبر هو سن (١٦) سنه في حين اصبح سقف العمر النمائي حسب تعريف جروسمان هو سن (١٨) سنه
- ويعتبر تعريف جروسمان (١٩٧٣) من أكثر التعريفات قبولا في أوساط التربية الخاصة. وقد تبنت الجمعية الأمريكية هذا التعريف من عام (١٩٧٣م) وحتى عام ١٩٩٢م كما تبناه القانون العام رقم (٩٤/١٤٢) والمعروف باسم قانون التربية الخاصة لكل الأطفال المعوقين وحسب ذلك التعريف فقد اعتبرت معايير نسبة الذكاء والسلوك التكيفي ابعاداً رئيسية في تعريف الإعاقة العقلية.

وظهر تعديل جديد لتعريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي في عام (١٩٩٣م) وينص هذا التعديل إلى عدد من التغيرات في التعريف التقليدي السابق للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي والتي أشار إليها كل من هنت ومارشيل (١٩٩٤م) ولاكسون (١٩٩٢م) والجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤م) وعلى ذلك ينص التعريف الجديد للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي على مايلي:
الإعاقة العقلية هي (نقص جوهري في الأداء الوظيفي الراهن يتصف بأداء ذهني وظيفي دون المتوسط يكون متلازماً مع جوانب قصور في اثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التاليه : التواصل ، العناية الشخصية ، الحياة اليومية المنزلية ، المهارات الاجتماعية ، الاستفادة من مصادر المجتمع ،التوجيه الذاتي ، الصحة والسلامة ، الجوانب الأكاديمية الوظيفية ، قضاء وقت الفراغ ، مهارات العمل والحياة الاستقلالية ، ويظهر ذلك قبل سن الثامنة عشر من العمر).

- **التعريف السيكومترى :**

يعتمد التعريف السيكومترى على نسبة الذكاء (I.Q.) وتنوع سمة الذكاء بين الأفراد أو العينات الممثلة للمجتمع الكبير توزيعاً اعتدالياً بحيث يكون معظم الأفراد متوسطين في الذكاء وأقلية منخفضة الذكاء ، وأقلية أخرى

مرتفعه الذكاء ، وقد اعتبر الأفراد الذين تقل نسبة ذكائهم عن (٧٥) معاقين عقلياً.

وقد ظهر التعريف السيكومتري للإعاقة العقلية نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى التعريف الطبي ، حيث يمكن للطبيب وصف الحالة ومظاهرها واسبياها دون إن يعطي وصفاً دقيقا وبشكل كمي للقدرة العقلية ونتيجة للتطور الواضح في حركة القياس النفسي على يد بينيه ومابعدها بظهور مقياس ستانفورد بينية للذكاء والذي ظهر نتيجة لعدد من التعديلات التي أجريت عليه في جامعه ستانفورد في الولايات المتحدة (١٩١٦ – ١٩٦٠) ومن ثم ظهور مقاييس أخرى للقدرة العقلية وقد اعتمد التعريف السيكو متري على نسبة الذكاء كمحك في تعريف الإعاقة العقلية واعتبر الإفراد الذين يقل معامل ذكائهم عن ٧٠ على منحى التوزيع الطبيعي للقدرة العقلية معاقين عقلياً .

- الفرق بين الإعاقة العقلية وبطئ التعلم :

الإعاقة العقلية	بطئ التعلم
تمثل الإعاقة العقلية مستوى الأداء العقلي الوظيفي والذي يقل عن مستوى الذكاء بانحرافين معياريين (اقل ٧٠) ويصاحب ذلك خلل واضح في السلوك التكيفي ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ الميلاد وحتى ١٨ سنه	تمثل حالات بطء التعلم تلك الحالات التي تقع نسبة ذكاءها ما بين (٧٠-٨٥) درجة على منحنى التوزيع الطبيعي.

- الفرق بين الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم :

الإعاقة العقلية	صعوبات التعلم
تمثل الإعاقة العقلية مستوى الأداء العقلي الوظيفي والذي يقل عن متوسط الذكاء بانحرافين معياريين (اقل ٧٠)	تمثل حالات صعوبات التعلم تلك الفئة من الأطفال التي لا تعاني من نقص في قدراتها العقلية حيث تتراوح نسبة

الإعاقة العقلية	صعوبات التعلم
ويصاحب ذلك خلل واضح في السلوك التكيفي ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ الميلاد وحتى ١٨ سنه	ذكاء هذه الفئة مابين (٨٥-١٤٥) درجة على منحى التوزيع الطبيعي ولكنها تعاني من صعوبة في علم أكثر.

- الفرق بين الإعاقة العقلية والمرض العقلي :

م	الإعاقة العقلية	المرض العقلي
١	تحدث قبل سن ١٨ سنه (أثناء فترات النمو)	يحدث في أي مرحلة من مراحل النمو المختلفة
٢	غير قابل للعلاج	قابل للعلاج
٣	معامل الذكاء اقل من المتوسط بانحرافين معياريين (اقل ٧٠)	معامل الذكاء متوسط أو فوق المتوسط
٤	ليس لدية هلاوس سمعية أو بصرية	لدية هلاوس سمعية وبصرية
٥	لايفقد صلته بالواقع	يفقد صلته بالواقع ويعيش في حالة انقطاع عن العالم الواقعي
٦	لايقاوم العلاج والتدريب	يقاوم العلاج.

- **التعريف الطبي:**

يعد التعريف الطبي من أقدم تعريفات الإعاقة العقلية ، هذا ظهرت تعريفات طبية عديدة للإعاقة العقلية تركز في جوهرها على إبراز العوامل الأساسية والباثولوجية المسببة للإعاقة. والمؤثرة سلبياً على الذكاء والقدرات العقلية.

ولذلك فقد ركز التعريف الطبي على أسباب الإعاقة العقلية وفي عام ١٩٠٠م ركز ايرلاند (Ireland) على الأسباب المؤدية إلى إصابة المراكز العصبية والتي تحدث قبل أو إثناء أو بعد الولادة وفي عام ١٩٠٨م ركز أريد جولد (Treed Gold)

على الأسباب المؤدية إلى عدم اكتمال حجم الدماغ سواء كانت تلك الأسباب قبل الولادة أو بعدها.

ويعتبر التعريف الطبي من أكثر التعريفات شيوعاً حيث يعتبر الأطباء من الأوائل المهتمين بتعريف وتشخيص الإعاقة ، وقد عرفت الجمعية الملكية البريطانية للطب النفسي (١٩٧٥) التخلف العقلي بأنه حالة من توقف النمو العقلي أو عدم اكتماله ، تظهر في صور مختلفة، والصورة المعتادة هي الإخفاق في تكوين ما يعرف بوظائف الذكاء ، والتي يمكن أن تقاس بالطرق السيكومتريه تحت مسميات العمر العقلي ، ونسبة الذكاء ، وفي حالات أخرى فإن العقل الغير نامي قد يظهر أساساً في صورة إخفاق في المحافظة على ضبط المعتاد على المواقف أو الوصول إلى المواصفات المطلوبة للسلوك الاجتماعي العادي. فالإعاقة العقلية على أنها حالة من النقص العقلي ناتجة عن سوء التغذية أو عن مرض ناشئ عن الإصابة في مركز الجهاز العصبي وقد تكون هذه الإصابة قبل أو بعد أو أثناء الولادة.

وتعريف منظمة الصحة العالمية في التصنيف الدولي العاشر للأمراض ، تعرف التخلف العقلي بأنه حالة من توقف النمو العقلي أو عدم اكتماله ، ويتميز بشكل خاص باختلال في المهارات ، يظهر أثناء دورة النماء ، ويؤثر في المستوى العام للذكاء ، أي القدرات المعرفية ، واللغوية الحركية ، والاجتماعية ، وقد يحدث التخلف مع أو بدون اضطراب نفسي أو جسمي آخر، ولكن الأفراد المعاقين عقلياً قد يصابون بكل أنواع الاضطرابات النفسية ، بل أن المعاقين عقلياً قد يصابون بكل أنواع الاضطرابات النفسية ، بل أن معدل انتشار الاضطرابات الأخرى بين المعاقين عقلياً يبلغ على الأقل من ثلاثة إلى أربعة أضعافه بين عموم السكان ، ويكون السلوك التكيفي مختلاً .

وفي ضوء ماتقدم تؤكد التعريفات الطبية على العوامل المسببة للإعاقة العقلية كالوراثة أو الإصابة بأحد الإمراض وما يترتب على ذلك من قصور في

كفاءة الجهاز العصبي وضمور أو تلف في خلايا المخ وأنسجته وشذوذ واضطراب في النواحي والوظائف العضوية والحركية بغية تحديد الأساليب الوقائية والعلاجية المناسبة. ويتضح من التعريفات الطبية التى تناولت الإعاقة العقلية التي ترجع إلى أسباب وراثية أو بيئية أدت إلى عدم اكتمال نمو العقل ، وبالتالي أدت إلى قصور في بعض الوظائف العقلية والمعرفية .

- **التعريفات السلوكية والنفسية:**

وقد اعتمدت هذه التعريفات في تعريفها للإعاقة العقلية على أبعاد متعددة منها السلوك الخاص بالمعاقين عقلياً ، والمهارات الاجتماعية . حيث أن التخلف العقلي انخفاض في القدرة العقلية عن المستوى العادي أو المتوسط ، ويشير إلى أن هذا الانخفاض يرتبط عادة بعدم قدرة الفرد على التكيف مع البيئة المحيطة. ويرى أن الشخص المعاق عقلياً هو الذي يكون معدل ذكائه أقل من (٧٠ درجة) بالإضافة إلى عدم تكيفه وعدم قدرته على التوافق وقصور مهاراته الاجتماعية .

- **التعريفات الاجتماعية:**

وتركز هذه التعريفات على مدى قدرة الشخص على التكيف الاجتماعي ، فهي افتقار المعاق إلى الكفاءة الاجتماعية والمعاناة من حالة عدم التكيف . ويتحدد وفقاً للفاصل الزمني في تشخيص الحالة على أنها إعاقة عقلية وفقاً لشروط تتحدد بوقت بداية ظهور الحالة سواء منذ الولادة أو في سن مبكرة وتظل كذلك حتى بلوغ سن الرشد ، وبعده حيث يظل الفرد المعاق عقلياً دون الأسوياء من حيث القدرة العقلية والكفاءة الاجتماعية والمهنية فلا يستطيع أن يُسَيِّر أموره بمفرده، ويرجع تخلفه في الأصل إلى عوامل تكوينية وراثية أو نتيجة للإصابة بمرض .

وقد ظهر التعريف الاجتماعي للإعاقة العقلية نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى مقاييس القدرة العقلية لتأثرها بعوامل بيئية وثقافية واجتماعية

وتركيزها على جوانب معينه الأمر الذي أدى إلى ظهور المقاييس الاجتماعية التي تقيس مدى تفاعل الفرد مع البيئة وكفائتة الاجتماعية والتي تتضمن المهارات الاجتماعية والتي تعني الأنماط السلوكية التي يجب توافها لدى الفرد ليستطيع التفاعل مع الآخرين وفقا لمعايير المجتمع.

ونادى بهذا الاتجاه ميرسر (١٩٧٢) وجنسن (١٩٨٠) ويركز التعريف الاجتماعي (على مدى نجاح أو فشل الفرد في الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه مقارنه مع نظرائه مع نفس المجموعة العمرية وعلى ذلك يعتبر الفرد معوقاً عقلياً إذا فشل في القيام بالمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه) .

وقد ركز الكثيرون من أمثال تيرد جولد ودول وهيبر وجروسمان وميرسر على مدى الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية بمصطلح السلوك التكيفي. وتختلف هذه المتطلبات تبعاً لمتغير العمر الزمني للفرد حيث يتضمن مفهوم السلوك التكيفي تلك المتطلبات الاجتماعية.

وعلى ذلك تعتبر تلك المتطلبات الاجتماعية معايير يمكن من خلالها الحكم على أداء الفرد ومدى قدرته على تحقيقها تبعاً لعمره الزمني إما إذا فشل في تحقيق مثل هذه المتطلبات في عمر ما فان ذلك يعني إن الطفل يعاني من مشكلة في تكيفة الاجتماعي.

وعرف تريد جلود التخلف العقلي من وجه نظر الصلاحية الاجتماعية بأنه " حالة عدم اكتمال النمو العقلي الى درجة تجعل الفرد عاجزاً عن مواءمة (تكيف) نفسه مع الإفراد العاديين بصورة تجعله دائما بحاجة الى رعاية وإشراف ودعم خارجي ". والمقصود بالصلاحية الاجتماعية هنا " هي قدرة الفرد على إنشاء علاقات اجتماعية فعالة مع غيره من الإفراد كمظهر من مظاهر نموه الاجتماعي الذي يتمشى إلى حد كبير مع نمو الفرد الجسمي والعقلي والعاطفي".

أما دول فيعرف التخلف العقلي من وجهه نظر نفسية اجتماعية تعريفاً شاملاً محدد محاولاً التغلب على العيوب التي وقع فيها تعريف تريد جولد في استخدامه

"الصلاحية الاجتماعية" كمحك للتعرف على التخلف العقلي واستطاع دول ان يحدد مايقصد بالصلاحية الاجتماعية كما قدم وسيلة للتعرف على هذه الصلاحية بشكل أكثر تحديداً وشمولاً مما قدمه تريد جولد.

ويعرف دول التخلف العقلي "فيقول : ان الفرد المتخلف عقليا هو الشخص الذي تتوفر فيه الشروط التالية :

١- عدم الكفاءة الاجتماعية بشكل يجعل افرد غير قادر على التكيف الاجتماعي بالإضافة إلى عدم الكفاءة المهنية وعدم القدر على تدبير أموره الشخصية.
٢- انه دون مستوى الفرد العادي من الناحية العقلية.
٣- إن تخلفه قد بدا من الولادة أو في سنوات عمره المبكرة.
٤- انه سيكون متخلفاً عقلياً عند بلوغه مرحلة النضج.
٥- يعود تخلفه العقلي الى عوامل تكوينيه اما وراثية او نتيجة مرض ما.
٦- الشرط الأخير إن حالته غير قابلة للشفاء.

بهذا نجد إن دول يضع تحدياً واضحا وشاملاً للتخلف العقلي يشترط فيه إن تتوافر هذه الشروط الستة حتى يمكن تشخيص الحالة على أنها تخلف عقلي وبهذا يكون أكثر دقه وتحديداً من تعريف تريد جولد وذلك انه جعل الشرط الثاني للتخلف العقلي ان يكون صاحب الحاله اقل من العاديين من الناحية العقلية فان لم يكن كذلك فانه ليس عند دول متخلفاً عقلياً حتى ان كان عاجزاً عن التكيف الاجتماعي في حين ان مثل هذا الفرد يعتبر متخلفا عقلياً في مفهوم تريد جولد.

- **التعريفات التربوية :**

يشير التعريف التربوي للإعاقة العقلية على إن المعوق عقلياً (هو الفرد الذي يعيقه تخلفه من متابعه التحصيل الدراسي في المدارس العادية ولاتسمح له قدراته بالتعلم والتدريب وفق أساليب خاصة) أو (هو كل طفل لايستطيع الاتصال مع

اقرأنه بواسطة الكتابة أي الذي لا يستطيع إن يعبر عن افكارة كتابياً ولايقرا الكتاب او الطباعة ولايفهم ما يقرأه بصورة عادية بينما لايوجد لدية أي اضطراب بصري او شلل حركي يفسر عدم اكتاسبة الشكل اللغوي)

وبذلك تقوم التعريفات التربوية على أساس مدى القصور في الاستعدادات التحصيلية والقدرة على التعلم والتدريب خلال سنوات الدراسة في ضوء معاملات الذكاء المختلفة.

وتعتمد هذه التعريفات على مدى القصور في القدرة التحصيليه وعلى اكتساب مهارات التعلم الجيد القائم على التذكر والتحليل والفهم والتركيب وذلك من خلال سنوات البحث التي يتلقون التعليم من خلالها. وتتناول قدرة الفرد المعاق عقلياً على التعلم والتحصيل كتعريف المراهق المعاق عقلياً القابل للتعلم هو الذي يسبب بطء نموه العقلي يكون غير قادر على الاستفادة من برامج المدارس العادية ويتميز بسمات النمو التالية :

١- تعلم بسيط في القراءة والكتابة والتهجي والحساب وغيرها.
٢- إمكانية التوافق الاجتماعي الذي يمكنه من أن يمضى في المجتمع معتمداً على نفسه.
٣- ملائمة مهنية في الحدود الدينامية فيما بعد على أن يعول نفسه ولو بشكل جزئي.

وتشير التعريفات المستخدمة في الوقت الحاضر إلى اعتبار الفرد معاقا عقلياً إذا بلغت نسبة ذكائه ٧٠ على مقياس الذكاء أو أقل وإذا أظهر قصورا واضحا في القدرة على التكيف.

وهي إعاقة تظهر في سن مبكر وينتج عنها قصور في المهارات التكيفية اليومية ، ويقاس هذا التخلف في الأساس بالأداء بين (٧٠- ٧٥) درجة ، وما ينتج عنها يقاس بالأداء الوظيفي التكيفي ، من خلال اختبارات سيكومترية مقننة في المهارات التكيفية ، ويحتاج هذا (المعاق) المتخلف إلى الدعم والمساندة من

قبل مانحي الرعاية ، لتخفيف حدته على المستويين الذهني والاجتماعي ، ومن هنا تتحول النظرة من مجرد أن التخلف العقلي سمة موجودة في الفرد إلى عملية تغير في تفاعل الفرد مع البيئة والتأكيد على احتياجات الفرد بدلا من التركيز على عجزه.

- **التعريفات السيكولوجية :**

الاعاقة العقلية عدم إكتمال العقل مصحوباً بقصور في مستوى الذكاء والمهارات اللغوية والحركية والمعرفية والاجتماعية ويكون قصور السلوك التكيفي علامة بارزة لدى المصابين بالاعاقة العقلية . وهى حالة نقص في معدل الذكاء أو قصور ملموس في الوظائف العقلية العامة أو عدم إكتمال في النمو وانخفاض ملحوظ في مستوى الأداء العقلى والسلوك التكيفي وتحمل المسئولية والتواصل والعناية بالذات وقصور في مهارات العمليات المعرفية أو حماية ذاته من الأخطار العادية وعدم القدرة على مسايرة البرامج الدراسية بالمدارس العادية مما يحول بين المعاق وقدرته على مسايرة أقرانه في التعلم والتكيف إلا أنه بإمكانه اكتساب المبادئ الأساسية عن طريق برامج تعليميه خاصه .

ويعتبر مصطلح عام يغطى مدى واسعاً من درجات التأخر العقلى يتراوح بين تأخر عقلى تام يعوق عملية الكلام والحركة ، ومعدل ذكاء أفراده بين(٥٥ إلى٧٠) ، ولكنهم يحتاجون إلى المساندة والتوجيه عندما يتعرضون لصعوبة ما تواجههم في حياتهم . فالشخص المتأخر عقلياً بأنه الشخص الذى يعانى من نقص أو تخلف أو بطء نموه العقلى، الأمر الذى يؤدى إلى تدنى في مستوى ذكائه وتكيفه الاجتماعى والمعيشى ، بحيث لاتتناسب قدراته العقلية مع عمره الزمنى .

ويدخل الشخص ضمن فئة الإعاقة العقلية عند توفر المعايير الثلاثة الآتية :

١- حينما يقل مستوى الأداء العقلي (معدل الذكاء) عن ٥٠- ٧٥ .

٢- عند وجود صعوبات واضحة في مهارات التأقلم ، وهى مهارات الحياة اليومية التي نحتاجها حتى نحيى ، ونعمل ، ونلعب ضمن مجتمعنا ، وهي تشمل مهارات التواصل ، العناية بالنفس (مثل النظافة) ، المعيشة المنزلية أوقات الفراغ ، الصحة والأمان ، توجيه النفس ، والمهارات الأكاديمية الوظيفية (القراءة ، الكتابة ، وأساسيات الحساب) ، وكذلك مهارات العمل والعيش مع المجتمع ، ويتم تقييم مهارات التأقلم عبر تقييم الشخص في بيئته المعتادة وعبر جميع أوجه الحياة. وقد لا يتم تشخيص الفرد ذي القدرة الذكائية المحدودة على أنه معاق عقلياً حينما لا يظهر صعوبة في مهارات التأقلم .

٣- حدوث هذه الإعاقة منذ الطفولة (وهي تُعرف بأنها ما دون سن الثامنة عشر) .

وتشير الدراسات التي تمت في الثمانينيات أن نسبة المصابين بالإعاقة العقلية في الولايات المتحدة تتراوح بين ٢.٥-٣٪ من إجمالي السكان ، وبذلك يكون معدل انتشار الإعاقة العقلية ١٠ أضعاف انتشار الشلل الدماغي . ولا ترتبط الإعاقة العقلية بعوامل عرقية ، أو وراثية ، أو تعليمية أو اجتماعية ، أو اقتصادية حيث يمكن أن يحدث في أية عائلة .

تختلف تأثيرات الإعاقة العقلية على الأشخاص المصابين بها ، حيث تبلغ نسبة المتأثرين بدرجة خفيفة ٨٧٪ ، حيث سيظهروا بطئاً بسيطاً عند تعلم مهارات ومعلومات جديدة . وفي مرحلة الطفولة المبكرة، لا تظهر الإعاقة العقلية عند هؤلاء بشكل واضح ، وقد لا يتم التعرف عليها حتى يدخلوا المدرسة وكأشخاص بالغين ، قد يصبح هؤلاء قادرين على العيش بطريقة مستقلة في مجتمعه ، ولن يُنظر إليهم كأشخاص ذوي إعاقة عقلية .

أما الـ ١٣٪ المتبقية من الأشخاص المصابين بالإعاقة العقلية، وهم الذين يبلع معدل الذكاء لديهم أقل من ٥٠ فإنهم سيواجهون تحديات وصعوبات كبيرة، ولكن مع استخدام التدخل المبكر ، والتعليم الذي يركز على

المهارات الوظيفية العملية ، ومع تقديم الدعم لهم عند الكبر ، سيتمكنوا من العيش بصورة مرضية في مجتمعاتهم .

ويُستخدم مصطلح " العمر العقلي " في اختبارات الذكاء ، وهو يعني أن الطفل قد أجاب بصورة صحيحة على أسئلة الاختبار، وحصل على عدد إجابات صحيحة تعادل أداء الشخص المتوسط في تلك الشريحة العمرية ، ولذلك فإن القول بأن العمر العقلي للشخص ذي الإعاقة العقلية هو مثل العمر العقلي لشخص صغير في السن ، أو أنه يمتلك عقلاً أو فهماً كالأطفال الصغار كل ذلك يعد سوء استخدام أو فهم لهذا المصطلح . فالعمر العقلي لا يشير إلا إلى شيء واحد فقط وهو نتيجة اختبار الذكاء . فهو لايصف مستوى وطبيعة تجربة الشخص وأدائه في حياته اليومية .

مسببات الإعاقة العقلية :

أهتم العديد من الباحثين بدراسة الأسباب التى تؤدى إلى حدوث الإعاقة العقلية ، وعلى الرغم من تحديد كثير من هذه الأسباب ، إلا أنه مازال هناك عوامل أو أسباب لم يتم التوصل إليها حتى الآن. وتوضح منظمة الصحة العالمية أن سبب الإعاقة العقلية لدى العديد من الأفراد والأسر لا يزال غير معروف ، وهناك تفسير واحد لذلك الغموض وهو أن الإعاقة العقلية تشمل العديد من المشكلات المختلفة ، والتى لها أسبابا متعددة ، فهناك عوامل جنية وراثية تكون سببا رئيسيا ويجب تجنبها والوقاية منها ، وهناك عوال غير وراثية ومكتسبة وقد تكون هذه الأسباب أثناء الحمل أو أثناء الولادة ، فالزواج من الأقارب ، والزواج المبكر ، وانتشار الأمية وانخفاض مستوى التعلم ، وخروج المرأة للعمل والفقر وارتفاع معدلات الإنجاب كلها تعتبر من اسباب الإعاقة التى من السهل الوقاية منها .

وهناك عدة مسببات للإعاقة العقلية ، منها ما يؤثر على نمو المخ قبل الولادة، أو أثناء الولادة ، أو في فترة الطفولة المبكرة . وقد تم اكتشاف بضعة

مئات من مسببات الإعاقة العقلية ، ولكن يبقى السبب غير معروف عند ثلث الأشخاص المصابين بالإعاقة العقلية . والأسباب الثلاثة الرئيسة للإعاقة العقلية هـي : متلازمـة داون ، ومتلازمـة اكـس الضـعيف وتعـاطي الأم للمشـروبات الكحولية . ويمكن تصنيف الأسباب بشكل عام إلى المجموعات التالية :

١- أسباب قبل الولادة :

وتشمل إصابة الأم ببعض الأمراض المعدية مثل الحصبة الألمانية فإذا إنتقلت العدوى من الأم إلى الجنين بعد إصابتها بالحصبة الألمانية يولد هذا الجنين مشوها ، أو يعانى من تأخر نموه الجسمى أو العقلى بصفة عامة ، كذلك إصابة الأم أثناء الحمل بمرض الزهرى الذى ينتقل إلى الجنين عن طريق المشيمة ، أو إصابتها بفقر الدم الشديد ، وحمى الصفراء كل ذلك يؤدى إلى تشوة الجنين وإعاقة نموه ، كما أن تعرض الأم للحوادث أو محاولتها الإجهاض أو تعريضها للإشعاع يؤدى إلى الإصابة بالإعاقة العقلية . وكذلك تعرض الجنين للعدوى الفيروسية أو البكتيرية كالجدرى والنكاف وإلتهاب الكبد الوبائى والحصبة الألمانية والزهرى كذلك تعرض الجنين للإشعاعات أو الاستعمال السيئ للأدوية والتدخين وإدمان المخدرات ، كما أن سن الأم الحامل له علاقة باحتمالية حدوث الإعاقة وخاصة صغار السن وكبار السن وكثرة الحمل المتعاقب للأمهات مع سوء التغذية وانعدام الرعاية أثناء الحمل قد تفسح المجال لولادات مشوهه، ومن أهم هذه الأسباب :

١) الوراثة :

الوراثة هي المسؤولة عن حوالي (٨٠٪) من حالات الإعاقة العقلية كما تم ذكرها من قبل، وقد تكون العوامل الوراثية إما بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، أي قد تكون نتيجة للجينات السائدة أو نتيجة لجينات متنحية يحملها الأم والأب معاً ، والتي سنوضحها لاحقاً. وكما هو معروف فإن صفات الفرد كالطول ولون الشعر ولون العينين وشكل الأنف وغير ذلك من الآف الصفات

الأخرى تحددها الجينات التي تحملها الكروموسومات الموجودة في نواة الخلية البشرية، ويقدر العلماء أن كروموسومات الإنسان تحمل ما بين (٦٠.٠٠٠ – ١٠٠.٠٠٠) جين نصفها يأتي من الأب والنصف الآخر يأتي من الأم، ونتيجة لتفاعل هذه الجينات مع بعضها البعض تتولد الصفات الوراثية التي تحدد صفات الفرد من مختلف النواحي.

وتوجد مجموعة من الجينات لها صفات ضارة و غير مرغوبة، ولكن لحسن الحظ فإن نسبة انتشار هذه الجينات الضارة بين الناس قليلة جداً، وبعضها نادر جداً، وبالتالي فإن احتمال تزاوج رجل يحمل أحد الجينات الضارة مع امرأة تحمل نفس الجين الضار هو في العادة احتمال نادر جداً. غير أن العائلات المختلفة تتوارث في العادة جينات معينة وتنقلها من الأجداد و الآباء إلى الأبناء، ومن هنا فإن زواج الأقارب يسهم في توفير كل الظروف المناسبة لتوارث هذه الجينات الضارة و ظهورها في الأبناء أكثر بكثير مما هو عليه الحال في حال الزواج من خارج العائلة.

ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى أن تلك الجينات وما تحمله من صفات وراثية تأخذ إحدى الأشكال هي:

١– الجينات السائدة: وتعرف بالصفات الوراثية السائدة لأنها قوية وتحمل صفات مرغوب فيها ويكفي وجود جين واحد لظهورها أحياناً.

٢– الجينات المتنحية: وتعرف الصفات الوراثية المتنحية على أنها صفات وراثية تحمل صفات مرغوبة أو غير مرغوبة، وسميت متنحية لأنها لم تظهر في الآباء ولكنها ظهرت في الأبناء، ولابد من توفر الجين المتنحي لدى الأبوين معاً لظهور أثره في المولود.

فالخلية الطبيعية يوجد بها (٤٦) كروموسوم (٢٣) للأب، (٢٣) للأم. والتخلف العقلي قد يكون موروثاً عن طريق الجينات الوراثية السائدة، وفي هذه الحالة توجد الصفات السائدة لدى كل من الأب و الأم.

أو قد ترجع نتيجة للجينات الوراثية المتنحية، وفي هذه الحالة لابد من وجود الجين المتنحي لدى كل من الأب و الأم معاً حتى يتورثه الجنين ، وبالتالي فإن تورث الجنين للتخلف العقلي من والديه .

أما العامل الثاني الذي يمكن أن نناقشه تحت هذا العنوان هو الخلل في الكروموسومات، الذي قد يحدث عند انقسام الخلية ، حيث يحدث خطأ في انقسام الخلية، فكما ذكرنا سابقاً أن الخلية الطبيعية عند انقسامها تحتوي على (٢٣) زوج من الكروموسومات أي (٤٦) كروموسوم، أما في حالة الخلل في انقسام الخلية كما في حالة المنغولية فإن (الكروموسوم رقم (٢١) يظهر عند الإنقسام ثلاثياً بدلاً من ثنائياً وبالتالي يصبح عدد الكروموسومات في الخلية (٤٧) بدلاً من (٤٦)، أما الكروموسوم رقم (٢٣) فهو المسئول عن الجنس (صفات الذكورة أو الأنوثة).

ويرجع الباحثين والعلماء في مجال التخلف العقلي سبب ثلاثية الكروموسوم رقم (٢١) نتيجة لزيادة عمر الأم عند الإنجاب، هذا بالإضافة إلى التعرض للإشعاعات والمواد الكيميائية.

فعامل الوراثة يعتمد على خلل في الجينات المورثة من الوالدين ، أو عند التقاء جيناتهما ، أو بسبب اضطرابات أخرى تحدث للجينات خلال مرحلة الحمل بسبب الالتهابات، أو كثرة التعرض للأشعة ، وعوامل أخرى . وهناك أكثر من ٥٠٠ مرض جيني مرتبط بالإعاقة العقلية مثل اضطراب يصيب إحدى الجينات ويعرف باضطراب الأيض الذي يحدث بسبب نقص أو خلل في إحدى الأنزيمات وهناك متلازمة داون التي تعتبر مثالاً على الاضطرابات المتعلقة بالكروموسومات، وهناك متلازمة اكس الهش التي تحدث بسبب خلل في كروموسوم اكس ، وتعتبر هذه المتلازمة السبب الوراثي الأكثر شيوعاً للإعاقة العقلية .

وتلعب العوامل الوراثية دورا هاما في حدوث الإعاقة العقلية، فالعوامل الوراثية مسئولة عن حوالى ٨٠٪ من حالات الإعاقة العقلية ، وذلك لوجود قصور أو خلل في خلايا المخ أو الجهاز العصبى المركزى، الأمر الذى يؤدى إلى حدوث إعاقة في وسائل الإدراك والوظائف العقلية المختلفة، وإلى صعوبات في عملية التعلم . وتحدث وراثة الإعاقة العقلية عن طريق الجينات الوراثية التى تحملها كروموسومات الخلية التناسلية .

فالوراثة تلعب دورا بارزا في حدوث الإعاقة العقلية ، فبعض الأطباء كانوا يرجعون كل الأسباب التى لا يعرفونها عن الإعاقة العقلية إلى عامل الوراثة ، مما أدى إلى التأكيد على أهمية العامل الوراثى ، فالطفل يرث الإعاقة العقلية عن طريق والديه وأجداده ، وذلك عن طريق الجينات، وقد تظهر في زواج الأقارب أكثر من زواج غير الأقارب .

وتلعب الوراثة التي تحددها الجينات genes دورا مهما في حدوث الإعاقه العقليه ، حيث يتكون أثر الوراثة منذ اللحظة الأولى لتكوين الجنين ، أى منذ إخصاب البويضه بواسطة الحيوان المنوى ، والعوامل الوراثية هى المسئولة عن حوإلى ٨٠٪ من حالات الإعاقه وذلك لوجود تلف أو قصور أو خلل في خلايا المخ أو الجهاز العصبى المركزى ، الأمر الذى يؤدى إلى حدوث الإعاقه في وسائل الإدراك والوظائف العقليه المختلفه إلى صعوبات في عملية التعلم ، ويقصد بالعوامل الوراثية تلك التى تنتقل عن طريق الجينات على الكروموسومات ففي الخليه الواحده المخصبه يوجد (٤٦) كروموسوما نتيجة إلتحام الحيوان المنوى الذى يحمل (٢٣) كروموسوم ، وبويضه تحمل (٢٣) كروموسوم ولذلك يكون الجنين وراثيا نصفه من الأب ونصفه الآخر من الأم .

ونجد العوامل البيية تمثل حوإلى ٢٠٪ من حالات الإعاقة العقلية . ونظرا لتنوع هذه الأسباب تنوعا كبيرا يتم تصنيفها إلى أسباب ترتبط بالأم قبل وأثناء

فترتى الحمل والولادة ، وأسباب ترتبط بالبيئة النفسية والاجتماعية التى يعيش فيها الطفل .

ولعل الجينات السائدة أو متنحية تنتقل إلى الطفل من والديه وأجداده أو من أحدهما إلى الجنين ، واحتمالات ظهورها فى زواج الأقارب أكثر من زواج غير الأقارب ، كما أن هناك ما يسمى بالشذوذ الوراثى ، بمعنى أن الطفل قد يصاب بالإعاقة التى يعان منها والده، ولكن بسبب انفصال خصائص وراثية شاذة تؤدى إلى اضطرابات فى التمثيل الغذائى فى خلايا الجسم ، وتنقسم هذه الخصائص الوراثية الشاذة إلى نوعين : أحدهما شذوذ فى الكروموسومات وعملها ، وثانيهما شذوذ فى الجينات .

٢) الحصبة الألمانية Germen Measles :

اصابة الأم الحامل بفيروس الحصبة الألمانية خاصة فى شهور الحمل الأولى فتصيب الجنين أثناء تكوينه داخل الرحم وتسبب عدم اكتمال نمو الاجهزة والاعضاء المختلفة وخاصة بالمخ. فالحصبة الألمانية هي أحد أخطر الأمراض التي يمكن أن ينتقل تأثيرها من الأم إلى الجنين، ويعتمد مدى احتمال إصابة الجنين وشدة إصابته بهذا المرض على عمر الجنين عند الإصابة، فقد تبين أنه عند إصابة الأم بالحصبة الألمانية في الشهر الأول من الحمل؛ فإن إصابة الجنين تكون في حدود (٥٠٪) وتقل النسبة إلى حوالي(٢٢٪) إذا حدثت الإصابة خلال الشهر الثاني من الحمل، أما الإصابة خلال الشهر الثالث من الحمل فإن احتمال تأثير ذلك على الجنين هو في حدود (٦٪) فقط، وتقل النسبة بعد ذلك تبعاً لزيادة عمر الجنين.

وتؤثر الحصبة الألمانية تأثيراً سيئاً على الجنين في حالة إصابته؛ إذ أنها من الممكن أن تؤدي إلى فقدان السمع والبصر، وإلى إصابة القلب بأضرار، وكذلك تلف الدماغ المرتبط بأنواع من التشوهات الخلقية مثل صغر حجم الدماغ، و الإلتهاب السحائي، واستسقاء الدماغ، و يرتبط ذلك كله بالإعاقة العقلية . وللوقاية من هذا المرض يتم تطعيم الفتيات ضد الحصبة الألمانية.

٣) التشوهات الخلقية :

تنشأ التشوهات الخلقية من عوامل غير وراثية تتعرض لها الأم الحامل كإصابتها ببعض الأمراض وخاصة خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل من بينها على سبيل المثال إصابتها بالزهرى ، أو الإنفلونزا الحادة وهو ما يؤثر بشكل مباشر على تكوين الجهاز العصبى المركزى.

وقد ثبت أن استخدام المواد الكحولية ، أو المخدرات من قبل الأم الحامل أو التدخين عن زيادة مخاطر الإصابة بالإعاقة العقلية . والعوامل الأخرى التي تزيد من مخاطر الإصابة بالإعاقة العقلية وتشمل سوء التغذية ، بعض الملوثات البيئية مرض الأم أثناء العمل مثل الإصابة بالحصبة الألمانية والسفلس ، وبعض المواد السامة كذلك . وكذلك إصابة الأم بمرض نقص المناعة المكتسب (الايدز) .

٤) مضاعفات عامل الريزيسى (RH) :

يعتبر العامل الريزيسي (Rh Factor) أحد العوامل الرئيسية المكونة للدم. ويختلف هذا العامل في مفهومه عن فصائل الدم المعروفة مثل (A) , (B) , (O) ، كما يختلف أيضاً في آثاره ونواتجه، وقد سمي هذا العامل بهذا الاسم نسبة الى نوع من القردة توجد في جبل طارق بجنوب أسبانيا حيث اكتشف هذا العامل في دمها.

ومما تجدر الاشارة إليه أن الأم تتحفظ بالأجسام المضادة في دمها عند قطع الحبل السري للوليد حيث يختلط دم الأم مع دم الجنين في هذه اللحظة ، بعد الحمل الأول، ولذا فلا يوجد أثر لاختلاف العامل الرايزسي بين الأبوين في الحمل الأول، بل تحدث آثار ذلك في الأحمال اللاحقة.

وقد دلت الفحوص التحليلية على أن دمج الآدميين بحوالى ٨٦٪ من الحالات يحتوى على هذا المكون لذلك يرمز إلى هؤلاء الأفراد RH+ وأنه فى ١٤٪ من الحالات لا يحتوى الدم على هذا المكون ويرمز إلى هؤلاء الأفراد RH-

وفى حالة اختلاف دم الأم عن دم الجنين ، وبالتالى يتأثر تكوين المخ ويؤدى إلى حالة من الاعاقة العقلية عند الطفل .

ويعرف العامل الريزيسي على أنه انتيجين موجود في الدم (فصيلة الدم إما أن تكون سالبة و إما أن تكون موجبة). ويبدو أثر العامل الريزيسي في حالة واحدة وهي اختلاف هذا العامل بين الأب و الأم. وبسبب ظهور العامل الريزيسي بشكل موجب لدى الأب وبشكل سالب لدى الأم، وبسبب سيادة العامل الموجب، فسوف يظهر العامل الريزيسي لدى الجنين موجباً، وفي هذه الحالة سوف يختلف العامل الريزيسي للأم عنه لدى الجنين، الأمر الذي يؤدي إلى إطلاق الأم لمضادات لكريات الدم الحمراء لدى الجنين بحيث يدمرها، مما يؤدي إلى حالة من تميع الدم لدى الجنين، وقد تصل إلى مستوى تسمم الدم بسبب عجز كبد الجنين لتمثيل تميع الدم، و هذا الأمر قد يؤدي إلى تلف أو خلل في الخلايا الدماغية.

وقد أمكن لمجموعة من العلماء هم فريد (Fred)، و جورمان (Gorman)، و بولاك (Pollak)، من إنتاج مركب يحتوي على جاما جلوبين وقدموه للجمهور عام (١٩٦٨م) تحت أسم (Rh- RhoGAM) حيث تحقن به الأم التي أنتجت مضادات (الأجسام المضادة) والذي يعمل على تحرير دمها من هذه المضادات، وبالتالي لا تصادف في حملها التالي مشكلة اختلاف دمها عن دم الجنين، ويجب أن يكون الحقن بعد كل وضع (أو إجهاض) وخلال (٧٢) ساعة، أي لا يتجاوز اليوم الثالث من الوضع أو الإجهاض.

٥) اضطرابات الغدد الصماء :

سواء بالضمور أو التضخم فلا تنتظم وظائف الجسم كما تنتج الإعاقة لعدم وجود مناعة ضد الأمراض .

٦) نقص اليود :

يؤدى نقص اليود إلى حدوث قصور فى الأداء العقلى من جانب الطفل حيث يعتمد تطور الجهاز العصبى المركزى فى سبيل الوصول إلى الأداء الوظيفى

العقلى العادى على كميات مناسبة من هرمون الغدة الدرقية Thyroid وهو ما يتطلب وجود مخزون كاف من عنصر اليود الذى يؤدى نقصه إلى القزامة ومرض الجويتر ، أما بالنسبة للأم الحامل فإن حدوث نقص فى عنصر اليود فى غذائها يمكن أن يؤدى إلى حدوث اضطرابات تكوينية عديدة للجنين حيث قد يؤدى إلى تلف العديد من الخلايا بالمخ.

وفيما يلي عرض للعوامل التي قد تؤثر على الجنين في مرحلة ما قبل الولادة:

١. الأشعة:

هناك فرق بين الأشعة والإشعاعات: فالأشعة هي التي تستخدم في المحال الطبي، أما الإشعاعات فهي الناتجة عن المفاعلات النووية والقنابل الذرية والنووية وما ينتج عن المصانع التي تدار بالطاقة الذرية والنووية. وتؤثر الأشعة تأثيراً ضاراً بالجنين إذا ما تعرض لها و خصوصاً في الأشهر الثلاث الأولى من الحمل.

وتستخدم الأشعة السينية في معظم المستشفيات، و العيادات، وذلك لأغراض التشخيص، ويبدو أثر هذه الأشعة قليلاً على الفرد إذا ما تعرض لها مرة في العمر، ولكن المشكلة تبدو في تعرض الأفراد لهذه الأشعة بكميات كبيرة، وعلى ذلك فإن أثر هذه الأشعة يتوقف على عدد من العوامل أهمها:

١- جرعة أو حجم الأشعة: و يقصد بذلك كمية الأشعة السينية التي يتعرض لها الفرد، فهناك علاقة طردية بين حجم أو جرعة الأشعة السينية وأضرارها المتعددة.

٢- العمر الزمني للفرد: و يقصد بذلك المرحلة العمرية التي يتعرض فيها الفرد إلى تلك الأشعة، وأخطر مراحل العمر تأثراً بالأشعة السينية هي مرحلة ما قبل الولادة، وخاصة الثلاث أشهر الأولى من الحمل. وتبدو الآثار المرضية للأشعة السينية في قائمة من الأمراض و الاضطرابات أهمها:

- الإعاقات بأنواعها وأشكالها: ومنها الإعاقة العقلية، السمعية، البصرية، الحركية، وتعمل الأشعة السينية على انقسام الخلايا بطريقة غير عادية،

كما تعمل على إحداث تلف في الجهاز العصبي المركزي للجنين، وخاصة في الأشهر الثلاث الأولى من الحمل، ويبدو أثر الأشعة السينية أقل ضرراً على الجنين في أشهر الحمل الأخيرة بسبب قرب اكتمال مظاهر النمو الجسمي والعقلي للجنين، مقارنة مع الأشهر الثلاث الأولى من عمر الجنين.

- اللوكيميا: أو ما يعرف باسم سرطان الدم، حيث تعمل الأشعة السينية على إصابة الأجنة و الأطفال فيما بعد بأنواع من السرطان، ومنها سرطان الدم.
- التشوهات الخلقية للجنين: و خاصة حالات استسقاء الدماغ، وكبر حجم الدماغ وصغر حجم الدماغ، وحالات تشوهات العمود الفقري.
- الإجهاض: وخاصة إذا ما تعرضت الأم للأشعة السينية في الأشهر الثلاث الأولى من الحمل. وعلى ذلك ينصح الأمهات الحوامل بعدم التعرض للأشعة السينية، وعليها التأكد من وجود الحمل من عدمه قبل التعرض لتلك الأشعة.
- الطفرات الوراثية: و تبدو آثارها في إصابة الموروثات المحمولة على الكروموسومات لدى الذكور و الإناث، ويبدو ذلك في تغير تركيب تلك المورثات و إحداث خلل فيها، مما يؤدي إلى نواتج مرضية و غير عادية.

٢. تعاطي العقاقير والأدوية أثناء الحمل:

أصبح معروفاً أن بعض العقاقير التي تتناولها الأم الحامل. تصب الأجنة بأضرار قد تؤدي إلى الموت ، أو يخرج البعض ولديه تشوه، وبينت الأبحاث، إن بعض المخدرات التي تتعاطاها الأم الحامل مثل الهيروين ، والمورفين يمكن أن تؤدي إلى هبوط لدى المولود الجديد بما في ذلك التنفس . وفي أثناء الحمل فان بعض الأدوية يكون لها تأثير خطير، قد يؤدي إلى حدوث نزيف أو إلى موت الجنين . وتؤدي الكحوليات إلى ضمور في خلايا جدار المعدة ، وهذا يسبب عسر الهضم . وإيقاف إفراز العصارات الهاضمة، مما يتسبب عنه سوء الامتصاص مع نقص شديد في الاحتياجات الغذائية للتمثيل الغذائي، وهذا يؤدي إلى ضمور خلايا الجهاز العصبي، إلى تلف خلايا الكبد، وتصلب الشرايين مع إتلاف

مباشر لخلايا المخ والجهاز العصبي، وتلاحظ حالة صغر الرأس عن الولادة كما أن التآزر الحركي الدقيق يكون ضعيفا، ويختلف الضعف العقلي من المتوسط إلى الشديد .

٣. سوء التغذية بالنسبة للام الحامل في جميع مراحل حياتها :

حيث يجب أن يشتمل غذاء الأم على العناصر اللازمة لها ولصحتها، كذلك لتطور نمو الجنين. فإصابة الأم الحامل بالأنيميا يمكن أن يحرم الجنين من التغذية اللازمة لنموه نمواً سليماً، حيث أن عدم توازن المواد الغذائية الكيماوية المختلفة والفيتامينات قد يتسبب في تلف دائم للجنين ينتج عنه تخلف عقلي .

٤. العوامل غير الجينية ومن أهمها :

- الأمراض التي تصيب الأم الحامل.
- سوء التغذية للأم الحامل.
- الأشعة السينية.
- العقاقير والأدوية.
- تلوث الماء والهواء.

٥. الأمراض التي تصيب الأم الحامل :

ومن الأمراض التي تؤثر على الجنين في مرحلة ما قبل الولادة، اصابة الأم بمرض ا لزهري او ما يسمى أحياناً بمرض السفلس. وهناك قائمة بالأمراض التي تصيب الأم الحامل وتؤثر على نمو الجنين ومنها مرض تسمم الدم والمعروف باسم (Toxoplasmosis) حيث يتسبب فيروس هذا المرض في تلف الجهاز العصبي المركزي للجنين. والذي يترتب عليه احدى مظاهر الاعاقة . كالعقلية أو البصرية أو السمعية أو الحركية أو حالات كبر أو حجم الدماغ ، وكذلك حالات استسقاء الدماغ، وعلى ذلك تنصح الأم بعدم الحمل إلا بعد التأكد من خلوها من هذا المرض الذي تسببه طفيليات تصيب الأم نتيجة لتربيتها للقطط أو تناولها للحوم النية أو غير المطهية بطريقة جيدة.

- سوء تغذية الأم الحامل:

وتربط الكثير من الدرسات بين حدوث حالات الإعاقة العقلية البسيطة وسوء التغذية وخاصة في المناطق الفقيرة أو المعدمة ، ومما يدلل على ذلك ارتفاع نسب حالات الإعاقة العقلية البسيطة بين أبناء الطبقات المتوسطة والفقيرة مقارنة مع أبناء الطبقات الغنية في دول العالم المختلفة، وخاصة في الدول الفقيرة أو تلك التي تعاني من الحروب والكوارث.

- الأشعة السينية والاشعاعات :

تعتبر الأشعة السينية ، والاشعاعات سبباً رئيسياً في حدوث حالات الإعاقة بشكل عام، ومنها الإعاقة العقلية ، وقد اكتشفت الأشعة السينية في عام ١٨٩٥م من قبل العالم الألماني روتجين بالصدفة، وقد سميت بهذا الاسم بسبب من صعوبة ربطها بعالم معين ولفترة طويلة وسميت في اللغة العربية باسم الأشعة السينية نسبة الى الرمز س والذي يعني شيئاً مجهولاً وهو ما يقابل الرمز X باللغة الانجليزية .

- العقاقير والأدوية والمشروبات الكحولية:

تعتبر العقاقير والأدوية والمشروبات الكحولية سبباً رئيسياً من أسباب الاصابة بالعاقة العقلية أو غيرها من الاعاقات. وتذكر المراجع العلمية ، والنشرات الاعلامية قائمة بتلك العقاقير والأدوية ومنها :

- الأدوية المهدئة ، ومنها مادة الثالوميد والاسبرين ، والفاليوم .
- المضادات الحيوية
- الهرمونات.
- العقاقير والمخدرات، ومنها الكوكين، والهيروين ، والمورفين.
- الكحول بأنواعها.
- الإعاقة العقلية ، وحالات صغر أو كبر حجم الدماغ.

- الاعاقات الأخرى كالاعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو الشلل الدماغي.
- الاجهاض، أو الولادة المبكرة.
- التشوهات الجسمية لدى أطفال.
- تدني القدرة العقلية.
- تزايد معدل الوفيات لدى الأطفال (FAS).
- مشكلات واضحة ي مظاهر النمو العام وخاصة في مظاهر الطول الوزن.

– تلوث الماء والهواء :

تعتبر المياه الملوثة والهواء الفاسد من العوامل التي تؤثر بطريقة غير مباشرة على نمو الجنين، وخاصة إذا ما تعرضت الأم الحامل ألى تلوث واضح في الماء والهواء، وخاصة في البيئات التي تزداد فيها نسب تلوث الماء والهواء بالغازات والمواد العادمة ونتاج المصانع الكيماوية.

٢ - أسباب أثناء الولادة :

من أهم العوامل التي تحدث أثناء عملية الولادة:

١. الأطفال المبتسرون (عدم اكتمال الحمل) : تفيد الدراسات إن هناك علاقة بين التخلف العقلي وبين الولادة المبتسره ، فالولادة المبكرة لها مجموعة من الأسباب ، والنتائج ، وكلها تكون ضد الوليد ، فالمواليد غير المكتملين اكثر عرضه للتلف العصبي، وهم أكثر عرضه للوفاة من المواليد .

٢. الإصابات الجسمية : قد تحدث أثناء الولادة بعض التعقيدات والتي تؤدي إلى حدوث جروح في دماغ الطفل. أو إلى نزيف داخلي، حيث يمكن أن يحدث هذا أثناء المخاض. نتيجة لوضع الجنين أو الأدوات المستخدمة في الولادة. وقد يؤدي التلف إلى التخلف الشديد والشلل والتشنجات، أو الشلل المخي ومشكلات في الإدراك ونشاط حركي زائدة .

٣. التشنجات : تحدث هذه التشنجات نتيجة لاختلال الأكسجين وحوادث الولادة، وذلك بسبب كبر رأس الجنين عن الخوص، أو عند إخراج الطفل.

٤. نقص الأكسجين أثناء عملية الولادة : يعتبر نقص الأكسجين للأم الحامل ، والجنين، أثناء عملية الولادة من أهم العوامل التي تؤدي الى أشكال متعددة من الحالات غير المرغوب فيها ، سواء كان ذلك للأم نفسها ، أو للجنين، حيث يؤدي ذلك الى احداث تلف في الخلايا الدماغية .

٥. الصدمات الجسدية (Physical Trauma) :

هي تلك العوامل المتمثلة في الكدمات أو الصدمات الجسدية أو استخدام الأدوات الخاصة بالولادة مثل ملقط عملية الولادة الذي يسحب فيه رأس الجنين في حالات صعوبات عملية الولادة أو استخدام الأدوات الخاصة بعملية الولادة القيصرية بسبب من وضع رأس الجنين أو كبر حجمه مقارنه مع عنق رحم الأم وتؤدي مثل هذه العوامل بطريقة ما أو بأخرى إلى إحداث تلف في القشرة الدماغية للجنين أو في الجهاز العصبي المركزي للجنين.

٦. الالتهابات (lnfections):

ومن تلك الالتهابات:

- التهابات السحايات . حيث تعتبر إصابة الجنين بهذا المرض سبباً هاماً من أسباب حدوث حالات الإعاقة ومنها العقلية أو الوفاة.
- التهاب الدماغ حيث يعتبر إصابة الجنين بهذا المرض سبباً هاماً من أسباب حدوث حالات الإعاقة ومنها الإعاقة العقلية.
- التهابات أخرى ناتجة بسبب سوء تغذية المادة الدماغية البيضاء (الحفل الأبيض) ، أو بسبب الاضطرابات الفيروسية الأخرى.

فتعسر الولادة غالباً مصحوب بنقص في الأوكسجين يؤدى إلى الأضرار بالجهاز العصبي للطفل. وانفصال المشيمه مبكرا يؤدى إلى سد عنق الرحم وإعاقه نزول الجنين ونقص الأوكسجين لديه. وحوادث الولادة واستخدام الأدوات

المساعدة لسحب الجنين مما يؤدى إلى الضغط على الجمجمه والأضرار ببعض أنسجة المخ أحيانا. فالولادة العسرة التى تعرض الطفل للإصابة فى الجهاز العصبى، وأيضاً وضع المشيمة التى قد يؤدى إلى اختناق الجنين واستخدام الجفت فى الولادة يؤدى أيضاً إلى إصابة دماغ الطفل بالإضافة إلى الأمراض المرتبطة بالولادة ، وسوء التغذية وخاصة بالنسبة للأطفال الصغار يعد عاملاً من عوامل التعرض للإعاقة ، كالإصابة بالكساح وضعف البصر والتعرض للمرض بصورة عامة كما أن الولادة الطويلة أو الجافة أو الطلق السريع يؤدى إلى اضطرابات فى عملية التمثيل الغذائى فى خلايا المخ .

والمشكلات تحدث أثناء الوضع على الرغم من أن أية مشكلات غير طبيعية أثناء العمل يمكن أن تؤثر على مخ الطفل الوليد ، فإن عدم اكتمال مدة الحمل ، وانخفاض وزن الطفل عند الولادة ، يمكن أن ترتبط بمشكلات لاحقة تؤثر في نمو الطفل ، ويعتبر هذان السببان شائعان أكثر من غيرهما .

٣ - أسباب ما بعد الولادة :

ومن أهم أسباب مرحلة ما بعد الولادة في حدوث حالات الإعاقة العقلية ما يلي:

- سوء التغذية :

وتعتبر سوء التغذية وخاصة في المناطق الفقيرة سبباً رئيسياً من أسباب حالات الأعاقة العقلية البسيطة في مرحلة ما بعد الولادة، ومن هنا كان من الضروري أن يتضمن غذاء الطفل بعد عملية الولادة على المواد الرئيسية اللازمة لنمو الجسم كالمود البروتينية والكربوهيدراتية والأملاح والفيتامينات خاصة فيتامينات : (B) , و (B6) ، (B12) ، (D).

وقد أجرت وزاة الصحة الأردينة دراسة عام (١٩٩١) هدفت الى تقييم الدفع الغذائي لعينة من الأطفال بلغت ٨١١٣ طفلاً دون سن الخامسة من العمر وأشارت النتائج الى ان ٥.٦٪ من العينة تعاني من حالات فقر الدم في السنة الأولى من العمر

في حين بلغت تلك النسبة ١٣.١٪ في الفئة العمرية من ٢- ٥ سنوات، وظهرت أعراض سوء التغذية بسبب نقص المواد الغذائية على حوالي ١.٣٪ من العينة للفئة العمرية التي تقل عن ٥ سنوات.

- الحواث والصدمات :

خاصة تلك الحوادث والصدمات التي تؤثر بشكل مباشر على منطقة الرأس، إذ تصاحب مثل هذه الحوادث أو الصدمات عادة نقصاً في الأكسجين ، أو نزيفاً في الدماغ، أو كسوراً ي الجمجمة أو المخ. مما يؤدي الى تلف الجهاز العصبي المركزي وبالتالي الإعاقة العقلية.

- الأمراض والالتهابات :

تعتبر الأمراض والالتهابات التي يتعرض لها الأطفال في سنوات حياتهم الأولى سبباً مباشراً من أسباب حدوث حالات الإعاقة العقلية. ومن الأمراض التي تصيب الأطفال في مرحلة عمرية مبكرة، وخاصة اذا لم يتم تطعيم الأطفال ضدها ، مرض النكاف والحصبة والجدري والتهاب السحايا والتهاب الدماغ واضطرابات الغدد ، ...الخ.

- العقاقير والأدوية

فيما يلي قائمة بتلك العقاقير والأدوية كما تذكرها الجمعية العربية للتوعية من العقاقير الخطرة والمخدرات .

- المنومات والمهدئات، وتبدو أثارها في اضطراب القدرات العقلية، وحوادث السير، والاضطرابات العصبية... الخ.
- الافيون والهيروين ، وتبدو أثارها في الاضطرابات العقلية والعصبية، والتهاب الكبد الفيروسي ومتلازمة نقص المناعة (الايدز) والتهاب السحايا ... الخ.
- التدخين، ويبدو أثاره في أمراض الجهاز التنفسي، والسرطان، وارتفاع في ضغط الدم. واضطرابات الجهاز الهضمي، والاضطرابات العصبية.

وهناك أسباب تتعلق بالطفل نفسه وقد تؤدى إلى إصابته بإعاقة عقلية ومنها :

- إصابة الطفل بعد الولادة – قبل سن البلوغ- بإحدى الحميات التى تؤثر على خلايا المخ (الحمى الشوكية) أو بأحد أنواع الشلل المخى أو الحصبة.
- التسمم بالزرنيخ وأول اكسيد الكربون أو التسمم بمركبات الرصاص أو استنشاق ابخرتة أثناء مرحلة الطفولة المبكرة نتيجة تلوث الهواء والماء أو الغذاء.
- السقوط أو اصطدام الجمجمة بشدة في مرحلة الطفولة المبكرة بصورة يترتب عليها تلف بعض أنسجة المخ أو الإصابة ببعض الأورام.
- سوء التغذية الشديد للطفل وخاصة إذا تأخرغذاء الطفل عن طريق نقص شديد في البروتين أو اليود بصفة خاصة في السنة الأولى من عمره.

فالتأخر فى اكتشاف حالات الأطفال المصابين ببعض الإعاقات لا يعنى أن الأسباب البيولوجية للإعاقة حدثت بعد الميلاد ، وإنما لم يتم التعرف على الحالة قبل الميلاد أو أثناء الولادة على أن هناك حالات تحدث بعد الميلاد ويكون لها نتائج حتمية ربما ينتج عنها وفاة الطفل ووفقاً لتقديرات صندوق رعاية الطفولة لهيئة الأمم المتحدة (اليونيسيف) فإن عدد الأطفال دون الخامسة اللذين يعانون من سوء التغذية فى البروتين يناهز العشرة ملايين ، أما مجموع ضحايا سوء التغذية فى العالم فيقدر بالمائة مليون نسمة وتعتبر الحوادث من الأسباب التى تؤدى إلى إصابة الأطفال بالتلف المخى، علاوة على الإصابة فى الأطراف وفى منطقة الرأس وغير ذلك من الإصابات الجسمية المباشرة.

وهناك أسباب ناتجة عن أسباب بيئية مثل العدوى أو إصابة الرأس والتهاب الدماغ والتهاب السحايا والأورام العصبية أو اضطراب الغدد الصماء ونقص إفرازاها واضطراب عملية الأيض والتسمم وتأثير الأشعة السينية ونقص الأكسجين الواصل إلى المخ . حيث إن أمراض الطفولة مثل السعال الديكي ،

وجدري الماء ، والحصبة وغيرها يمكن أن تلحق ضرراً كبيراً بالمخ ، وكذلك أية حوادث أخرى كتعرض رأس الطفل إلى ضربة قوية . كما أن المواد البيئية السامة كالرصاص والزئبق يمكن أن تلحق ضرراً كبيراً بالجهاز العصبي للطفل.

٤- أسباب الفقر والحرمان الثقافي :

إن البيئة الفقيرة التى تفتقد إلى الأنشطة العقلية الحافزة لذكاء الطفل في مراحل نموه الأولى ، تعتبر مسؤلة عن نسبة عالية جدا من حالات الإعاقة العقلية البسيطة وخاصة إذا لم يتوفر الغذاء الكامل والخدمات الصحية .

فأطفال العائلات الفقيرة قد يتعرضون للإعاقة العقلية بسبب سوء التغذية ، أو تعرضهم للأمراض بسهولة ، أو بسبب نقص العناية الصحية الأساسية ، أو بسبب المخاطر البيئية. كما أن الأطفال الذين يعيشون في المناطق المحرومة يُحرمون من الخبرات المعيشية والثقافية اليومية التي يمر بها نظراؤهم في المناطق الأخرى . حيث تظهر بعض البحوث أن تلك الظروف يمكن أن تسبب في أضرار دائمة ، ويمكن عدها ضمن مسببات الإعاقة العقلية .

- **بعض المتلازمات المسببة للإعاقة العقلية :**

١. متلازمة الكحول الجيني :

يعد سبب هذه المتلازمة هو إدمان الأم على الكحول وهي تسبب إعاقة عقلية بسيطة ومن أعراض هذه المتلازمة :

- صغر في حجم الدماغ
- نمو غير طبيعي لعظام الوجه
- مشاكل حركية
- مشاكل بالقلب والأوعية الدموية

٢. متلازمة لويس بار :

ما يميز هذه المتلازمة هو عيوب في الشعيرات الدموية لجلد الوجه والعين وكذلك الموجودة في المخيخ ، ونادراً ما يعيش المصاب بها ومن اهم أعراض هذه المتلازمة :

- عدم الاتزان بالسير
- ظهور اللون القرمزي بالوجه وحول العينين
- الاضطراب في حركة الأطراف
- اهتزازات حركية وعصبية مع إعاقة عقلية

٣. متلازمة لاوس :

مرض وراثي مرتبط بكروموزم اكس ويحدث عند الذكور ويصاحبه إعاقة عقلية ومن اهم أعراض هذه المتلازمة :

- بروز الجبهة من العظام الأمامية
- ضيق حدقة العين
- ضمور وضعف في العضلات والأطراف

٤. متلازمة مارفان :

تتصف بعيوب بالجهاز العظمي ومن ميزاته طول القامة ، ومن اهم أعراض هذه المتلازمة :

- الأنف والفم غير طبيعيان وبهما شق
- تغير شكل الذقن

٥. متلازمة موبيوس :

متلازمة نادرة جداً تؤثر على العصب السادس والسابع وهذه الأعصاب تؤثر على الوجه ووتر العضلات الوجهيه وتسبب شللاً وجهياً ، وخصائص متلازمة موبيوس :

- ضعف القدرة على الإمتصاص
- ضعف في تتبع الأجسام بعينه
- ضعف التعبير الوجهي
- حول في العيون
- ضعف القابلية للابتسام

الفصل الثاني

تصنيفات وخصائص الإعاقة العقلية

الفصل الثاني

تصنيفات وخصائص الإعاقة العقلية

تصنيف الإعاقة العقلية :

تتنوع التصنيفات للإعاقة العقلية تنوعاً كبيراً نظراً للاختلاف الكبير في المستويات الخاصة بالمعاقين عقلياً ومنها مستوى في القدرات العقلية والقدرات النفسية والقدرات الاجتماعية ، كما تختلف طبقاً للتصنيف الذى صنفت على أساسه ، ومن هذه التصنيفات ما يلى:

أولا : التصنيف الطبى :

ويقوم على إحدى المحكات التالية :

أ- التصنيف حسب مصدر الإعاقة :

قسمت حالات الاعاقة العقلية إلى :

- ضعف عقلى أولى.
- ضعف عقلى يرجع إلى حدوث أخطاء في الجينات.
- ضعف عقلى يرجع إلى عوامل بيئيه "أثناء الحمل أو أثناء الولادة نفسها.

ومن هذه التصنيفات تمييز بين الإعاقة العقلية الناشئة عن عوامل داخلية وتكون ناتجة عن انتقال صفات نفسية عضوية خاطئة أو غير تامة النمو. والإعاقة العقلية الناشئة عن عوامل خارجية وتكون ناتجة عن التغيرات المرضية التى تحدث للفرد مثل الإصابة التى تحدث تلفا في المخ .

ب- التصنيف حسب درجة الإصابة :

اقترح كانر التصنيف التالى:

- تخلف عقلى مطلق (Absolute).
- تخلف عقلى نسبى (relative).
- تخلف عقلى ظاهر (Appearance) .

فالجمعية الامريكية للتخلف العقلى حددت أربعة فئات طبقا لشدة الإعاقة البسيطة والإعاقة الحادة وذلك على النحو التالى :

أ- الإعاقة البسيطة :

هى تشير إلى الأفراد الذين يتعلمون ببطء في المدارس ويستطيعون إنجاز المهارات الأكاديمية حتى المستوى السادس تقريبا وقدراتهم المهنية والاجتماعية تسمح لهم بالعمل والحياة باستقلالية مع قدر بسيط من المساندة والمتابعة.

ب- الإعاقة المتوسطة :

هى تشير إلى الأفراد الذين ينخفض مستوى مهاراتهم الأكاديمية إلى الصف الثانى على الأكثر وهم قابلون للتدريب على المهارات الحياتية والتكيف الاجتماعى ويحتاجون لأشراف كامل في أعمالهم.

ج- الإعاقة الشديدة :

هى تشير إلى الأفراد الذين لديهم قدرات تواصلية محدودة ويفهمون المعلومة الأساسية فقط فيما يتعلق بالحروف الأبجدية ، وهم لديهم درجات من العجز البدنى مثل صعوبة الحركة أو اضطرابات النطق والكلام ، وتعتمد البرامج التربوية لديهم على اكسابهم المهارات الحياتية والتواصل ، ويحتاجون إلى الإشراف والمتابعة الكاملة في أعمالهم .

د- الإعاقة الحادة :

وهى تشير إلى الأفراد الذين يتسمون بدرجة ملحوظة من العجز وفي حاجة مستمرة للتدريب والمساندة والمتابعة والرعاية المركزة في حالة وجود نسب عجز متفاوتة مثل صعوبة الرؤية أو السمع أو الحركة ، ومن ثم يلزمهم مجموعة من المؤهلين لرعايتهم.

فالجمعية الامريكية للتخلف العقلى قدمت تصنيفا لشرائح ومستويات الإعاقة العقلية حيث تقع فئات المعاقين عقلياً بمستوياتهم المختلفة ابتداء من

معامل ذكاء أقل من (٢٠- ٢٥) كحد أدنى إلى(٦٨-٧٠) كحد أقصى وذلك على مقاييس الذكاء المقننة .

ه- التصنيف حسب توقيت الإصابه:

ويقترح تقسيما ثلاثيا لحالات الاعاقة العقلية بسبب توقيت حدوث الإصابة إلى فئات ثلاث وهى كالتالى:

١- تخلف عقلى يحدث في مرحلة قبل الولادة : تعرض الجنين للإختناق .

٢- تخلف عقلى يحدث أثناء الولادة : يتمثل في حالات إصابات تعرض لها الجنين كالإختناق أو إصابة الدماغ من جراء استخدام أجهزة الولاده (الشفط) .

٣- تخلف عقلى يحدث بعد الولادة: كتعرض الفرد لبعض الأمراض كالإلتهابات السحائيه، وإصابات المخ نتيجة التسمم بالرصاص .

ويمكن تصنيف حالات الإعاقة العقلية تبعا لتوقيت حدوث الإعاقة ، وذلك على النحو التالى:

أ- إعاقة تحدث في مرحلة ما قبل الولادة :

وهى الحالات التى تحدث فيها الإعاقة لأسباب فسيولوجية ومرضية واضطرابات كيميائية تنتقل إلى الجنين من الوالدين أو احدهما مثل العامل الريزيسى RHS ، وعدم ضبط السكر في الدم ، والضغط المرتفع الذى يمكن أن يؤثر على نمو الجهاز العصبى المركزى للجنين ، وتعاطى الأم الكحوليات والعقاقير أثناء الحمل ، أو إصابة الأم بالأمراض الفيروسية المعدية كالحصبة.

ب- إعاقة تحدث أثناء الولادة :

وهى الحالات التى يتعرض فيها الجنين للإصابة أثناء الولادة كالإختناق، أو إصابة الدماغ جراء استخدام أجهزة سحب الجنين من رحم الأم، والمعروفة باسم الولادة الديناميكية.

ج- إعاقة تحدث بعد الولادة :

وهى الحالات التى تحدث الإصابة فيها خلال الفترة النمائية- كتعرض الفرد لبعض الأمراض كالإلتهابات السحائية وإصابات المخ نتيجة التسمم بأملاح الرصاص ، أو أول اكسيد الكربون، أو الإصابات المباشرة للدماغ والناجمة عن الحوادث .

د- التصنيف حسب أسباب الإعاقة:

قدمت تصنيفات عديدة للإعاقة تبعا لأسباب الإعاقة، إلا أننا نقتصر على تصنيف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى المكون من عشرة فئات ، على النحو التالى:

- إعاقة عقلية ناشئة عن أمراض معدية Inflection Disease مثل الحصبة الألمانية، الزهرى، وعلى وجه الخصوص إذا كانت الإصابة في الشهور الأولى من الحمل.
- إعاقة ناشئة عن التسمم Intoxia disease مثل إصابة المخ الناتجة عن تسمم الأم بالرصاص أو الزرنيخ أو أول اكسيد الكربون.
- إعاقة ناشئة عن أمراض ناتجة عن إصابات بدنية Physical Trauma مثل إصابة الدماغ أثناء الولادة أو بعدها لأى سبب من الأسباب.
- إعاقة عقلية ناشئة عن أمراض اضطراب التمثيل الغذائى Matabolism Disease مثل حالات الفينيل كيتونيوريا Pkenylketonouria وغيرها .
- إعاقة عقلية ناشئة عن خلل الكروموزومات مثل متلازمة داون .
- إعاقة عقلية ناشئة عن أمراض تنجم من أورام مثل الدرن .
- إعاقة عقلية ناشئة عن أمراض غير معروفة السبب تحدث قبل الولادة .
- إعاقة ناشئة عن اضطرابات عقلية مثل التوحد .
- إعاقة عقلية ناشئة عن أمراض غير معروفة السبب تحدث بعد الولادة .

- إعاقة عقلية ناشئة عن أسباب غير عضوية مثل العوامل الأسرية والثقافية كالحرمان الثقافي أو البيئى .

ثانياً : التصنيف حسب الأنماط الاكلينيكية:

أهم تلك الأنماط الإكلينيكية في هذا التصنيف للمعاقين عقلياً ما يلي:

- أعراض داون Dawn’s Syndrome.
- استسقاء الدماغ Hydrocephuly
- صغر الجمجمة Microcephaly
- القماءة أو القصاع Cretinism
- حالات اضطراب التمثيل الغذائى (RKU)
- حالات العامل الرايزيسى في الدم Rehesus (RH- Factor)
- حالات الصرع Epilepsy .
- حالات التصلب الحدبى الدونى Taberams S
- حالات الشلل السحائى Cerbral Palsy
- حالات الفيفيل كينو نيوريا (PKU).

ثالثاً : التصنيف السيكولوجى:

يصنف المعاقين عقلياً في ضوء نسبة الذكاء على النحو التالى:

١- المعتوه Idiot: يمثل المعتوه أشد درجات الاعاقة العقلية بحيث تقل نسبة ذكاء المعتوه عن (٢٥) وتبلغ نسبتهم حوإلى (٥٪) من مجموع ضعاف العقول ولا يتجاوزالعمر العقلى بأى حال عن (٣) سنوات ، والمعتوهون لايستطيعون القراءه والكتابه والمعتوه لا يستطيع حماية نفسه أو حياته من الأخطار ، وقد لا يأكلون إن لم يوضع لهم الطعام في أفواههم. وبالتالى يحتاج المعتوه إلى رعاية كامله من الأخرين لأن لديه نقصا أو تاخرا في التكوين الجسمى وتلفا كبيرا في المخ ولذلك لا يعمرون طويلا وأغلبهم يموتون صغاراً.

٢- الأبله Imbecile: وتتراوح نسبة ذكاء البلهاء بين (٢٥-٥٠) درجه أى لا يزيد مستواهم العقلى من ذكاء الطفل العادى فى سن السابعة، ولا تستطيع فيه تعلم القراءة، ويفتقر البلهاء إلى القدره على العنايه بأنفسهم أو الإنتفاع من التعليم المدرسى ، ومن الممكن تعليمهم كيف يرتدون ملابسهم بأنفسهم من بعض المخاطر، وبالتمرين يمكن تأهيلهم لبعض الأعمال البسيطة مثل الكنس وتنظيف الأرض والأحذيه وغسل الملابس ، كما يمكن اكسابهم عادات النظافه والنظام وآداب السلوك .

٤- المأفون أو المورون moron: تبلغ نسبتهم حوالى (٧٥٪) من ضعاف العقول وتتراوح نسبة ذكائهم بين (٥٠-٧٠) ويتراوح عمرهم العقلى فى اقصاه من (٧-١٠) سنوات ومن صفاته أنه يستطيع الإعتماد على ذاته فى كسب عيشه ، من خلال عمل وحرفه بسيطه تناسب وضعه وظروفه ويستطيع الحفاظ على حياته، ولديه نوع من الإنسجام والتوافق الاجتماعى المعقول نسبيا ، ولديه بعض النقائص الجسميه والفسيولوجيه الطفيفه، وتستطيع هذه الفئة تعلم القراءه والكتابه ولكنها لاتستطيع التحصيل الدراسى فى الفصول العادية بل تحتاج إلى فصول أو مدارس خاصه.

وقد شاع استخدام هذا التصنيف حتى الخمسينات ولكن بعد إجراء الكثير من الدراسات العلميه فى ميدان الاعاقة العقلية تغيرت بعض المفاهيم العلميه لتضمنها لمعانى غير مقبوله من الناحيه الاجتماعيه فتغيرت هذه المصطلحات السابقة .

رابعاً : التصنيف النفسى الاجتماعى:

نظراً للانتقادات التى وجهت إلى بعض التصنيفات ومنها معامل الذكاء كأساس لتصنيف الإعاقة العقلية فقد أضاف بعض العلماء بعض الخصائص الاجتماعيه والسلوكيه الأخرى إلى معامل الذكاء .

خامساً : التصنيف التربوى :

يقسم التربويون العاملون في مجال الصحة النفسية للمعاقين عقلياً إلى ثلاث مستويات طبقا للموقف التربوى وقدرتهم على التعلم وذلك على النحو التالى:

أ- القابلين للتعلم Educable:

وهم من لديهم القدرة على الإستفادة من البرامج التعليمية العادية ولكن بصورة بطيئة، فيحتاجون إلى برامج خاصة موجهة لإحداث تغير في السلوك الاجتماعي ليصبح مقبولا في تفاعلاتهم مع الآخرين ، وأيضا في تحسن العمليات المعرفية والمهنية لديهم ، وتستطيع تلك الفئة الإعتماد على نفسها في مرحلة عمليات البيع والشراء والعمل اليدوى مع مبادئ بسيطة من الناحية الأكاديمية ، أى المهارات الأولية للتعلم وتتراوح نسب ذكائهم ما بين ٥٠-٧٠ .

ب- فئة القابلين للتدريب Trainable :

وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٢٥-٤٩) وهم يمثلون (٤٪) ويحتاج هذه الفئه إلى الإشراف والرعايه الخاصه طوال حياتهم (Iluda, H, 1998 ,5-20). وتتميز هذه الفئة بأن تحصيلها الأكاديمى منخفض جدا ولا يستطيع أفرادها العمل إلا في ورشة محمية ، وهم غير قادرين على العناية بأنفسهم بدون مساعدة الأخرين لهم ، وتتراوح معاملات ذكائهم بين ٢٥-٥٠ .

ج - فئة الإعتماديون Custodial:

هي تلك الفئة من الأفراد التي تقل نسبة ذكائهم عن (٢٥) وهم يمثلون (٥٪) تقريباً وتحتاج هذه الفئه إلى رعايه إيوائيه مستمره طوال حياتهم. إلى أنه يمكن إرجاع أسباب الإعاقة العقلية إلى أسباب وراثية داخلية المنشأ أو بيئيه خارجيه المنشأ قبل أو أثناء أو بعد الولاده . وتتضمن هذه الفئة المعوقين ذهنيا ممن لا يستطيعون أداء المهارات الأساسية للحياة اليومية لذلك فهم في حاجة دائما للاعتماد علي غيرهم للوفاء بمتطلباتهم الأساسية.

ويعتبر التصنيف التربوي تصنيفا جيدا و إن لم يقصر الآخذ به بالحدود التي وضعها التصنيف علي أنه حدود فاصلة غير قابلة للحركة. فالطفل القابل للتدريب مثلا لا يجب أن يحرم من بعض المواد الأكاديمية فقد يكون قادرا علي إكساب بعض الكلمات المهمة والتي بالرغم من أنها كلمات فقط إلا أنه قد تفيده في حياته الشخصية (مثل كلمة " رجال " أو " سيدات") للتمكن من اختيار دورة المياه الصحيحة له لاستخدامها ، أو بعض مهارات الحساب أو حتى الأرقام فقط للتمكن من اختيار الأتوبيس المناسب له أو لمعرفة رقم تليفون المنزل . و بذلك لا يجب أن يحرم الآخذ بالتصنيف التربوي الحدود التي وضعها التصنيف كحدود فاصلة لتقييم الأطفال.

سادساً : التصنيف الفسيولوجى للإعاقة:

١- الاعاقة العقلية الأسرية :

وتشمل هذه الفئة الاعاقة العقلية المعتدل مع عدم وجود أية أعراض مرضية للمخ، وتفترض بعض الدراسات أن السبب وراء الإصابة بهذا التخلف يرجع إلى الجينات ذات الآفات وربما يؤكد هذا الفرض أنه غالباً ما يحدث الاعاقة العقلية فى الأسر التى يتم فيها زواج الأقارب ، بينما تؤكد معظم الدراسات على أثر العوامل الحضارية والإجتماعية فى الإصابة بهذا التخلف حيث يظهر هذا المستوى للتخلف العقلى بين فئات الطبقة الإجتماعية الاقتصادية المنخفضة من الجمهور العام ، وغالباً ما يكون الأقارب هم أنفسهم متخلفين عقلياً ويمثل أفراد هذه الفئة النسبة الكبرى من المعاقين عقلياً المصنفين إكلينيكياً حيث يمثلون نسبة أعلى ممن يلتحقون بمؤسسات الاعاقة العقلية أى حوالى ٦٠٪ من المعاقين عقلياً من الجمهور العام ولا يظهر تخلفهم فى سنوات عمرهم الأولى.

٢- متلازمة داون:

تعتبر متلازمة داون من أكثر الأنماط العيادية شيوعاً بين فئتى الاعاقة العقلية المتوسط وتسمى زملة داون قديما بالمغوليا ، نسبة إلى شعوب الجنس الأصفر ، وهذه تسمية خاطئة تم تعديلها فيما بعد ، ويقع بعض الباحثين في أخطاء ترداد نفس الإسم .. حيث لا دخل لهذا الجنس بالمرض ، المسألة مجرد تشابه في بعض ملامح الوجه فقط . وتنسب متلازمة داون إلى " جون لنجدون داون " حيث كان أول من وصفوه عام ١٨٦٦ ، وتمثل نسبة حوالى ١ : ٥٠٠ أى أنه يولد طفل داون كل خمسمائة طفل سوى ، ويمثلون حوالى من ١٠ : ٢٠ من أطفال مؤسسات الاعاقة العقلية ويستطيع الطفل الداون تعلم مهارات رعاية نفسه وتعلم السلوك الإجتماعى المقبول ، وتعتبر الوراثة من الأسباب التقليدية الشائعة فى الإصابة بمتلازنة داون ، ووجد فى بعض الدراسات أثر عوامل " الأيض " فى الإصابة كنتيجة لعدم توازن الإفراز الهرمونى للغدد الصماء وخاصة الغدة النخامية ، ووجد أيضاً أن معظم الأطفال الداون يولدون لأمهات بلغن أكثر من سن ٣٥ عند ميلاد الطفل.

٣- القصاع Cretinism :

وينتج عن اضطرابات فى الغدد الدرقية خاصة نتيجة لنقص هرمون الثيروكسين ويقع مرض القصاع فى فئة الاعاقة العقلية المتوسط والحاد .

٤- صغر الدماغ Microcephaly :

وينتج عن قصور فى نمو المخ وتقع حالاته فى فئات الاعاقة العقلية الكلى والحاد والمتوسط .

٥- حالات الاستسقاء الدماغى Hydrocephaly :

وينتج عادة عن زيادة كمية السائل المخى الشوكى والذى يعمل كوسادة للمخ فى حجمه وضغطه على مادة المخ وعظام الجمجمة .

٦- حالات كبر الدماغ Macrocephaly :

تعتبر هذه الحالات نادرة ويكبر فيها حجم المخ والوزن لدرجة كبيرة وتنشأ بسبب تضخم أجزاء فى المخ يتبعها كبر حجم الجمجمة والذى يلاحظ منذ الميلاد فتظهر الجمجمة مربعة أكثر منها مستديرة ولا يتبعها كبر فى الفجوات داخل المخ وتصاب هذه الفئة بتخلف عقلى تام ونوبات صرعية وصداع وضعف فى الإبصار .

خصائص المعاقين عقلياً :

أولا : الخصائص الأكاديمية:

إن العلاقة القوية التي يرتبط بها كل من الذكاء وقدرة الفرد على التحصيل يجب أن لا تكون مفاجئة للمعلم عندما يجد الطفل المتخلف عقلياً غير قادر على مسايرة بقية الطلبة العاديين في نفس العمر الزمني لهم، وخاصة قصوره في جميع جوانب التحصيل، وقد يظهر على شكل تأخر دراسي في مهارات القراءة والتعبير والكتابة والاستعداد الحسابي.

ومن ناحية الانتباه ، يعتبر (وهو ما يعرف على أنه القدرة على التركيز على مثير محدد) متطلباً مهماً لتعلم التمييز، وقد حاولت دراسات عديدة التعرف على هذه الصفة لدى الأفراد المعاقين عقلياً ، وقد خلصت النتائج إلى افتراض مفاده أن قدرة الشخص المتخلف عقلياً على الانتباه إلى المثيرات ذات العلاقة في الموقف التعليمي أضعف أو أدنى من قدرة الأشخاص غير المعوقين، وأن ضعف

الانتباه هذا هو العامل الذي يكمن وراء الصعوبة في التعلم التي يواجهها الأشخاص المعاقين عقلياً.

وأما بالنسبة للإدراك لدى المعوق عقلياً والتصور فهو غير واضح، وهناك عدم قدرة على التركيز والانتباه، ولذلك على المدرس الذي يقوم بتدريس مثل هذه الفئات أن يكون قادراً على الاستثارة وعلى جذب انتباه الطلاب، وشدهم إليه وإلا انصرفوا عنه .

وبخصوص ذاكرة المعوق عقلياً فليس لديه قدرة على التذكر، فقد يعجز عن تذكر حتى الأشياء التي تحيط به، وليس لديهم قدرة على اكتساب المعلومات.

فالطفل المعوق عقلياً يعاني من قصور في عمليات الإدراك وبالأخص عملية التمييز والتعرف على المثيرات التي تقع على حواسه الخمس، وذلك بسبب صعوبات الانتباه التي يعاني منها، وهذا يعني ضرورة أن يعمل المعلم على توظيف الاستراتيجيات المختلفة التي من شأنها العمل على زيادة الانتباه ومنها:

١- استخدام المثيرات ذات الأبعاد الواضحة والمميزة.

٢- يجب أن تتباين المثيرات المستخدمة في البداية تبعاً لأقل عدد ممكن من الأبعاد.

٣- استخدام المعلم لأساليب مختلفة لجذب الانتباه مثل الإيماءات اللفظية والإيماءات الجسدية.

٤- تنظيم البيئة الصفية على نحو يسمح بالتركيز على المثيرات ذات العلاقة وإبراز العناصر الأساسية في المهمة التعليمية.

٥- استخدام الوسائل السمعية – البصرية المناسبة.

٦- إزالة المثيرات المشتتة.

٧- تعزيز الانتباه بطريقة فعالة.

أما درجة التذكر فهي ترتبط بدرجة الإعاقة العقلية إذ تزداد درجة التذكر كلما زادت القدرة العقلية والعكس صحيح، وتعتبر مشكلة التذكر من أكثر المشكلات التعليمية حده لدى الأطفال المعوقين سواء كان ذلك متعلقاً بالأسماء أو الأشكال أو الوحدات وخاصة الذاكرة قصيرة المدى، والاعتقاد السائد كما يذكر "إليس" (١٩٧٠م)، هو أن الأشخاص المعاقين عقلياً لديهم ضعف في اقتفاء المثير حيث يعتقد أن الذاكرة قصيرة المدى تتضمن أثر في الجهاز العصبي المركزي يستمر عدة ثوان وهذا هو الذي يسمح بالاستجابة السلوكية، وقد أطلق "إليس" على هذا اسم نظرية اقتفاء أثر المثير، وهو يعتقد أن الشخص المتخلف عقلياً يواجه صعوبة في اقتفاء أثر المثير، ويلخص ماكملان نتائج بعض البحوث على موضوع التذكر ومنها:

- تقل قدرة المعوق عقلياً على التذكر مقارنة مع الطفل الذي يناظره في العمر الزمني ويعود السبب في ذلك إلى أن ضعف قدرة المعاق عقلياً على استعمال وسائل أو استراتيجيات أو وسائط للتذكر كما يقوم بذلك الطفل العادي.

- ترتبط درجة التذكر بالطريقة التي تتم بها عملية التعلم فكلما كانت الطريقة أكثر حسية كلما زادت القدرة على التذكر والعكس صحيح.

- تتضمن عملية التذكر ثلاث مراحل رئيسية هي استقبال المعلومات وتخزنيها ثم استرجاعها وتبدو المشكلة الرئيسية للطفل المعاق عقلياً في مرحلة استقبال المعلومات، وذلك بسبب ضعف الانتباه لديه.

وهناك أيضا مشكلة انتقال اثر التعلم، حيث يعاني الأطفال المعاقون عقلياً من نقص واضح في نقل أثر التعلم من موقف إلى آخر، ويعتمد الأمر على درجة الإعاقة إذ تعتبر خاصية صعوبة نقل أثر التعلم من الخصائص المميزة للطفل المعوق عقلياً مقارنة مع الطفل العادي الذي يناظره في العمر الزمني، ويبدو السبب في ذلك في فشل المعوق عقلياً في التعرف على أوجه الشبه والاختلاف بين الموقف المتعلم السابق والموقف الجديد، وقد لخص ماكملان نتائج الدراسات التي

أجريت حول موضوع انتقال أثر التعلم، فأشار إلى الفروق الواضحة بين أطفال مراكز التربية الخاصة النهارية، وأطفال مراكز الإقامة الكاملة من حيث قدرتهم في التعرف إلى الدلائل المناسبة بين الموقف المتعلم السابق، والموقف الجديد اللاحق، كما أشار إلى أن قدرة الطفل المعوق على نقل أثر التعلم يعتمد على درجة الإعاقة العقلية، وعلى طبيعة المهمة التعليمية ودرجة التشابه بين الموقف السابق واللاحق، إذ أن قدرة المعاقين عقلياً على التعميم محدودة. وفيما يتعلق بالتعليم غير المقصود، يعاني المعوق عقلياً من القصور في التعلم غير المقصود، لذا على معلمي التربية الخاصة استغلال أكبر قدرة ممكن من التعليم المقصود.

ثانيا : الخصائص اللغوية:

يعانى المعاقين عقلياً (القابلون للتعلم) من نقص عام في النمو اللغوى والمشكلات الخاصة باستخدام اللغة وأمراض النطق والكلام وضآلة في البيئة والمحتوى اللغوى ، ويعزى هذا القصور إلى بطء النمو العقلى ، وعلى ذلك تكون مهارتهم اللغوية من أكثر المشاكل التى يتواجهم في محاولاتهم أن يكونوا جزءا من المجتمع . وتعتبر الخصائص اللغوية والمشكلات المرتبطة بها وهى مظهرا مميزا للإعاقة العقلية، لأنها تؤثر على القدرة التواصلية، وتقود إلى الضعف أو التأخر الغوى والكلامى . وفلسفة المعاق عقلياً تتطور ببطء وتتسم بعدم النضج .

وتمثل هذه المرحلة مرحلة السيطرة على مهارات اللغه عموما واللغه الشفويه بشقيها الإستقبالى والتعبيرى بصفة خاصه ونجد أن الطفل يكون قد اكتسب جمله لغويه كافيه تسمح له باستخدام هذه المهارات . ولذا يجب مراعاة ما يلى :

- تنوع المجالات اللغويه وخاصة المهارات اللغويه الاجتماعيه داخل السياق الاجتماعى للغة .
- التدريب على تراكيب لغويه من البيئه التى تتناسب مع الحالة والموقف التعليمى للمعاق.
- تنوع استخدام أساليب التدريس في هذه المرحلة العمريه من حياة المراهق وإيجاد طرق بديلة لاكسابه مفاهيم لغوية تساعده على التكيف الاجتماعى داخل البئية والأسرية والخارجية .

وتعتبر الخصائص اللغوية والمشكلات المرتبطة بها مظهراً مميزاً للإعاقة العقلية وعلى ذلك فليس من المستغرب أن نجد أن مستوى الأداء اللغوي للأطفال المعاقين عقلياً هو أقل من مستوى الأداء اللغوي للأطفال العاديين الذين يناظرونهم في العمر الزمني .وقد أشار هالهان وكوفمان إلى الخصائص التالية للنمو اللغوي للأشخاص المعاقين عقليا :

- إن مدى انتشار المشكلات الكلامية واللغوية وشدة هذه المشكلات يرتبط بشدة التخلف العقلي الذي يعاني منه الفرد ، فكلما ازدادت شدة التخلف العقلي ازدادت المشكلات الكلامية واللغوية وأصبحت أكثر انتشاراً.
- إن المشكلات الكلامية واللغوية لا تختلف باختلاف الفئات التصنيفية للتخلف العقلي.
- إن البنية اللغوية لدى المعاقين عقلياً تشبه البناء اللغوي لدى غير المعاقين عقلياً فهي ليست شاذة ، بل إنها لغة سوية ولكن بدائية.

ثالثاً : الخصائص العقلية:

من المعروف أن الطفل المعوق عقلياً لا يستطيع أن يصل في نموه التعليمي إلى المستوى الذي يصل إليه الطفل العادي ، كذلك أن النمو العقلي لدى الطفل المعوق عقلياً أقل من معدل نموه لدى الطفل العادي ، حيث إن مستوي ذكائه قد لا يصل إلى (٧٠) كما أنهم يتصفون بعدم قدرتهم على التفكير المجرد وإنما

استخدامهم محصور على المحسوسات، وكذلك عدم قدرتهم على التعميم، أما العمليات العقلية الانتباه والإدارك والتذكر فهي كما ذكرناها عند الحديث عن الخصائص الأكاديمية، إذ أنها تعد عامل حاسم في عملية التعلم.

يواجه الأطفال ذوى الإعاقة العقلية مشكلات واضحة في القدرة على الانتباه والتركيز على المهارات التعليمية وتزداد درجة ضعف الانتباه بازدياد درجة الإعاقة، كما يعاني الطفل ذو الإعاقة العقلية من قصور في عمليات الإدراك العقلية خاصة عمليتي التمييز والتعرف على المثيرات التي تقع على حواسه الخمس، بسبب صعوبات الانتباه والتذكر، فالطفل ذو الإعاقة العقلية لا ينتبه إلى خصائص الأشياء فلا يدركها وينسى خبراته السابقة فلا يتعرف عليها بسهولة، مما يجعل إدراكه لها غير دقيق أو يجعله يدرك جوانب غير أساسية فيها

وتزداد عملية التمييز لدى ذوى الإعاقة العقلية صعوبة كلما ازدادت درجة التقارب أو التشابه بين المثيرات المختلفة، كالتمييز بين الأشكال والألوان والأحجام والأوزان والروائح المختلفة، ولكن على الرغم من مواجهة القابلين للتعلم من ذوي الإعاقة العقلية لهذه الصعوبات إلا أنها أقل حدة من وجودها لدى الفئات الأخرى.

إن أهم ما يميز المعاق عقلياً عن الشخص العادى هو الخصائص العقلية المعرفية حيث تقل نسب الذكاء عن (٧٠) ولا يزيد العمر العقلى للمعاق عقلياً عن عشرة أو إحدى عشر سنة ولا تؤهله للتحصيل الدراسى أكثر من الصف الخامس مهما بلغ به العمر ومهما تعرض لبرامج ومثيرات تربوية . ومن أهم الخصائص العقلية المعرفية التى يتسم بها المعاقين عقلياً ما يلى:

- التخلف الدراسى أو الأكاديمى العام: General Academic Retardation

كثيرا ما نجد أن ذوى الإعاقة العقلية البسيطة لديهم عادة نقص في التحصيل الدراسى أو الأكاديمى ، وليست لديهم قدرة على التعلم عندما تكون طريقة التدريس بنفس الأسلوب المستخدم مع أقرانهم العاديين.

- قصور الانتباه : Attention Deficits:

ترجع مشكلة الانتباه لدى المعاقين عقلياً إلى حاجتهم إلى التغذية الراجعة الفردية وذلك لأنهم ينتبهون إلى الآخرين أكثر من انتباههم إلى متطلبات المهمة ، فهم في حاجة إلى مدة أطول مقارنة بالعاديين لفهم المطلوب ، وربما يرجع الأداء المنخفض للأطفال المعاقين عقلياً إلى الدور الذى تلعبه خبرات الفشل في مواقف تعلم سابقة والتى تجعله دائما يبحث عن التوجهات اللفظية وغير اللفظية ممن حوله كموثر لنجاحه أو فشله أكثر من انتباهه إلى المهمة المطلوب منه القيام به .

- قصور الذاكرة: Memory Deficits:

أن الأطفال المعاقين عقلياً يعانون من مشكلة عدم التذكر سواء كان ذلك متعلقا بالأسماء أو الأشكال أو الأحداث.

- قصور الادراك Perception Deficits:

أن الطفل المعوق عقلياً يعانى من قصور في عمليات الإدراك، فهو لا ينتبه إلى خصائص الأشياء فلا يدركها ، وينسى خبراته السابقة فلا يتعرف عليها بسهولة ، مما يجعل إدراكه غير دقيق .

- قصور التفكير Thinking Deficits:

أن التفكير لدى الأطفال المعاقين ينمو ببطء بسبب القصور في ذاكرتهم، وضعف قدراتهم على اكتساب المفاهيم، وعدم قدرتهم على إدراك المفاهيم المركبة والمعقدة. وبالإضافة لجوانب القصور السابقة لدى الأطفال المعاقين عقلياً ، نجد أنهم يتسمون بضعف قدراتهم اللغوية .

رابعاً: الخصائص الجسمية:

إن الصفات الجسمية العامة كالطول والوزن والبنيان الجسمي بصفة عامه، تعتمد كلها على الخصائص الوراثية للطفل، إلا إذا كان التخلف العقلي من ذلك النوع المصحوب بمظاهر جسمية معينة كما في حالات الأنماط الإكلينيكية (كذوي العرض داون) وفي ما عدا هذه الحالات تكون الفروق بين

ذوى الإعاقة العقلية البسيطة وبين الأسوياء في نواحي النمو الجسمي أقل بكثير من الفروق بينهم في نواحي النمو العقلي.

أما عن بدايات مظاهر النمو الحركي فإنها تكون متأخرة عند هؤلاء الأطفال حيث يتأخر الطفل ذو الإعاقة العقلية في الجلوس والحبو والوقوف والمشي والكلام كما تتأخر لديه القدرة على القفز والجري لذا يحتاج الطفل إلى تدريبات لتنمية التوازن الحركي والقدرات الحركية بصفة عامة.

وعلى الرغم من أن النمو الحركي لدى المعاقين عقلياً أكثر تطوراً من مظاهر النمو الأخرى إلا أن الأشخاص المعاقين عقلياً عموما أقل كفاية من الأشخاص غير المعاقين عقلياً، وذلك فيما يتصل بالحركات وردود الفعل الدقيقة والمهارات الحركية المعقدة والتوازن الحركي.

وتشير الدراسات إلى أن العاقين عقلياً يواجهون صعوبات في تعلم المهارات اليدوية، وأقل وزناً من العاديين ممن في نفس الفئة العمرية، ولديهم تأخر في القدرة على المشي، وبما أن هؤلاء الأشخاص العاقين عقلياً لديهم مشاكل أكثر من العاديين في السمع والبصر والجهاز العصبي؛ لذلك فمن المتوقع بأن هؤلاء الأطفال أقل من العاديين في المهارات الرياضية والحركية.

كذلك يواجهون صعوبة كبيرة في التحكم بحركة اللسان، ويظهرون أنماط تنفسية شاذة مما قد يجعلهم عرضه لالتهابات مجرى التنفس، وقد يتطلب

هذا الأمر أحياناً إجراء العمليات الجراحية، وتعاني نسبة كبيرة من العاقين عقلياً من الاضطرابات العصبية وبخاصة الصرع.

خامسا : الخصائص الشخصية:

- إن الأطفال المعوقين عقلياً لديهم بعض المشاكل الانفعالية والاجتماعية وذلك بسبب سوء المعاملة والطريقة التي يعامل بها المعوق عقلياً في المواقف الاجتماعية حيث قد يوصف بأنه متخلف أو غبي أو مجنون ...الخ.

- وقد أشار زغلر من خلال الفرضيات التي وضعها في بحثه إلى أن السبب الحقيقي وراء تسمية أو الحكم على الأطفال المعاقين عقلياً بأنهم غير اجتماعيين يعود إلى الخبرات السابقة لديهم وما أصيبوا به من احباطات نتيجة هذا التفاعل مع العاديين، وقد أكد زغلر بأن السبب يعود إلى ضعف الدافعية لديهم للتعامل مع الآخرين، وأشارت كثير من الدراسات إلى أن لدى المعوقين عقلياً إحساس سلبي نحو أنفسهم بسبب ضعف القدرات لديهم التي قد تساعدهم في عملية النجاح، وكذلك يعاني المعوقين عقلياً من ضعف مفهوم الذات.

سادساً : الخصائص الاجتماعية:

تعد مشكلة الإعاقة العقلية، في كثير من أبعادها، مشكلة اجتماعية، فالشخص ذو الإعاقة العقلية أقل قدرة على التكيف الاجتماعي و على التصرف في المواقف الاجتماعية وفي تفاعله مع الناس. والخصائص الشخصية والاجتماعية للأطفال ذوى الإعاقة

العقلية تتأثر بعوامل متعددة مثلها في ذلك مثل العوامل التي تؤثر في نمو شخصية الطفل العادي، ولكن الطفل ذو الإعاقة العقلية يعاني من خصائص سلبية لها تأثير حاسم على نمو شخصيته وسلوكه الاجتماعي فانخفاض مستوى قدرته العقلية وقصور سلوكه التكيفي يضعه في موقف ضعيف بالنسبة لأقرانه من الأطفال ويطور لديه إحساساً بالدونية، ومما يضاعف من هذا الإحساس انخفاض التوقعات الاجتماعية منه، حيث أن الآخرين في معظم الأحيان يعاملونه على أنه مختلف ولا يتوقعون منه الكثير.

يجعل الضعف العقلي الإنسان المتخلف عقلياً عرضة لمشكلات اجتماعية وانفعالية مختلفة، فلقد تبين أن العجز في السلوك التكيفي يعتبر من أحد الخصائص المهمة للتخلف العقلي ولا يعود ذلك للضعف العقلي فحسب ولكنه يعود أيضا إلى اتجاهات الآخرين نحو المعاقين عقلياً وطرق معاملتهم لهم وتوقعاتهم منهم، وهذه الاتجاهات والتوقعات تؤدى إلى تدني مفهوم الذات لديهم والذي يرتبط بخبرات الفشل والاخفاقات التي يواجهونها، كذلك فإن الأشخاص المعاقين عقلياً يظهرون أنماطاً سلوكية اجتماعية غير مناسبة ويواجهون صعوبات بالغة في بناء العلاقات الاجتماعية المناسبة مع الآخرين.

- إن الأشخاص المعاقين عقليا أيضا لا يتطور لديهم الشعور بالثقة بالذات، وفي العادة يصف الباحثون ذلك بالقول أن المعاقين عقلياً يعتمدون على الآخرين لحل المشكلات، وأنهم يعزون سلوكهم لعوامل خارج نطاق سيطرتهم، وأنهم بسبب الإخفاق يتطور لديهم الخوف من الفشل وتوقع الفشل الأمر الذي يدفع بهم غالباً إلى تجنب محاولة تأدية المهمات المختلفة، وهذه المظاهر الانفعالية والاجتماعية غير التكيفية أكثر انتشاراً لدى الأشخاص المعاقين عقلياً الملتحقين بمؤسسات التربية الخاصة إذ أنها تعتمد على عزلهم وعدم توفير فرص دمج لهم في المجتمع.

- كذلك لوحظ أن الطفل المعوق عقلياً يميل إلى الانسحاب والتردد والحركة الزائدة، وعدم القدرة على ضبط الانفعالات، وعدم القدرة على إنشاء علاقات

اجتماعية فعالة مع الغير، وغالباً ما يميل إلى المشاركة مع الأصغر سناً في نشاطه، وقد يميل إلى العدوان وعدم تقدير الذات، والعزلة والانطواء، وتكرار الإجابة رغم تغيير السؤال.

سابعاً : الخصائص الانفعالية:

يغلب على سلوك ذوى الإعاقة العقلية التبلد الانفعالي واللامبالاة وعدم الاكتراث بما يدور حولهم، أو الاندفاعية وعدم التحكم في الانفعالات كما يؤثرون الانعزال والانسحاب في المواقف الاجتماعية وعدم الاكتراث بالمعايير الاجتماعية، والنزعة العدوانية والسلوك المضاد للمجتمع وسهولة الانقياد وسرعة الاستهواء، هذا بالإضافة إلى الشعور بالدونية والإحباط وضعف الثقة بالنفس والرتابة وسلوك المداومة والتردد وبطء الاستجابة والقلق والوجوم والسرحان وقد يبدو المتخلف عقلياً لطيفاً مبتسماً ودوداً في كل الأوقات بمناسبة ودون مناسبة.

ومن أهم ما يميز المعاقين عقلياً أنه من الصعب تعميمها على كل المعاقين عقلياً ، إذ قد تنطبق هذه الخصائص على طفل ما ، بينما لا تنطبق على طفل أخر بنفس الدرجه ومن أهم هذه الخصائص ما يلى :

- نمو عقلى بطئ .
- انخفاض الذكاء عن الأطفال العاديين.
- ضعف القدره على التفكير المحدد واستخدام اللغه أو فهم معانى الكلمات .
- عدم القدرة على تركيز الانتباه لوقت طويل وقصور فهمه للرموز المعنويه وصعوبة تعلم التمييز بين المثيرات من حيث الشكل واللون والوضع .
- صعوبة القدرة على التعميم ، وصعوبة انتقال أثر التدريب من موقف لآخر.
- يعانى من مرحلة استقبال المعلومات في سلم تسلسل عمليات أو مراحل التعلم والتذكر.
- صعوبة التذكر السمعى والبصرى، وصعوبة تكوين مفاهم الشكل وفي بعض مجالات التصنيف.

الفصل الثالث

سيكولوجية وتشخيص المعاقين عقلياً

الفصل الثالث
سيكولوجية وتشخيص المعاقين عقلياً

سيكولوجية المعاقين عقلياً :

لكى نتبين من المهارات الاجتماعية للمعاقين عقلياً يجب أولاً أن نكشف الستار عن الخصائص العامة لهم والتى تتضح فى الآتى: -

١- نقص الانتباه :

قد أشارت الدراسات إلى أن المعاقين عقلياً لديهم نقص أو مشاكل فى القدرة على الانتباه، تختلف حسب تفاوت درجة الذكاء ، فلديهم مشكلات فى صعوبة تركيز الانتباه ، كما أنهم أسهل فى تشتيت انتباههم وفى قدرتهم على الانتباه مقارنة مع العاديين .

٢ - صعوبة نقل آثار التعلم :

من مشكلات الأطفال المعاقين عقلياً صعوبة نقل آثار التعلم من موقف لآخر مقارنة مع العاديين ، وترتبط هذه الصعوبة بصورة أساسية بدرجة الإعاقة وبطبيعة الموقف التعليمى نفسه .

٣- عدم القدرة على التركيز :

وتعتبر من أكثر المشكلات لدى المعاقين عقلياً ، وتتأثر درجة التذكر بدرجة الإعاقة من جهة ، وبالطريقة التى تتم فيها عملية التعلم من جهة أخرى

٤- المشكلات اللغوية :

وتعتبر من أبرز مظاهر الإعاقة العقلية ، فمستوى النمو اللغوى لديهم أقل بكثير من العاديين ، ومعظم مشكلاتهم اللغوية مرتبطة باللغة التعبيرية ، وتشكيل الأصوات ، والأخطاء النطقية ، ومظاهر السرعة فى النطق والكلام

على حين ذكرت زينب شقير بعض خصائص المعاقين عقلياً على النحو التالى:

١- تأخر فى النمو العام .

٢- أجسام معتلة وتجد صعوبة لمقاومة الأمراض .

٣- أكثر قابلية لتقليد الكبار من الأطفال العاديين .

٤- زيادة نسب عيوب وأمراض الكلام .

٥- صعوبة التكيف مع المواقف الاجتماعية .

٦- صعوبة الرد على من يعتدى عليه .

٧- عدم تناسب سلوكه وردود أفعاله لمستوى سنه وقدراته .

٨- ضعف القدرة على التفكير المحدد واستخدام الرموز ، الأمر الذى يترتب عليه ضعف استخدام اللغة أو فهم معانى الكلمات .

٩- عدم القدرة على تركيز الانتباه لوقت طويل وقصور فهمه للرموز المعنوية وصعوبة تعلم التمييز بين المثيرات من حيث الشكل واللون والوضع

١٠- يعانى من مرحلة استقبال المعلومات فى سلم تسلسل عمليات أو مراحل التعلم والتذكر.

وكذلك تعد اضطرابات التواصل من السمات البارزة والمميزة لخصائص المعاقين عقلياً ومن هذا المنطلق يتضح الآتي : -

- لا يستجيب المعاقون عقلياً للمثيرات أو التعليمات اللفظية بسهولة . حيث لا ينتبهون جيداً للمثيرات الجديدة . ويكون رد فعلهم للمثيرات أحياناً لا يتناسب مع المنبه أو لا يمكن تمييزه .

- يظهرون انتباه مشتت للمثيرات الجديدة بينما يستغرق الطفل العادى فى المهمة ولا يعطى أهمية للمثيرات غير موضوع التنبيه المقصود .

- ضعف القدرة اللغوية لديهم مما يقلل من القدرة على التعبير عن احتياجاتهم أو تقدير الآخرين أو التفاعل معهم بصورة سوية بكل صور التعامل الرمزية والصوتية .

- الاندفاعية وعدم التروى .

- الحركة الزائدة غير الموجهة أو الهادفة .

ومن الإستعراض السابق للخصائص العامة للمعاقين عقلياً نستطيع معرفة المدى المطلوب من المهارات الإجتماعية والكفاءة الإجتماعية لدى المعاقين عقلياً ويجب التفريق بين المهارات الاجتماعية ومفهوم الكفاءة الاجتماعية ، فالأولى Social Skills هي السلوكيات المحددة التي يظهرها الشخص في مواقف بعينها أما الكفاءة الاجتماعية Social Competence فهي تقييم الآخرين للمهارات الاجتماعية نفسها ومدى تقبلهم لها.

ويجب الانتباه هنا إلى نوعين من الاضطرابات الاجتماعية ، الأول هو الافتقار إلى المهارات الاجتماعية وهذا يعني الحاجة لاكتسابها ، والثاني هو عدم الرغبة في الاستجابات الاجتماعية وهذا يعني الحاجة لاستثارة الدافعية حتى تتم الاستجابة الاجتماعية المطلوبة والمساعدة على تعميم هذه المهارات الكامنة إلى مواقف أخرى مناسبة . وتقف خلف هذه الاضطرابات الاجتماعية الانفعالية أسباب عدة وهي :

١) افتقار الآخرين المحيطين بهؤلاء الأطفال إلى المعلومات الصحيحة عن الإعاقة والأشخاص المعوقين .
٢) الاستجابات غير التكيفية التي يظهرها الأطفال ذوو الحاجات الخاصة أنفسهم وتخالف توقعات الآخرين .
٣) تردد الأطفال المعاقين وخوفهم من المشاركة والتفاعل بسبب خبرات الفشل السابقة (الإحباط) .
٤) وجود خصائص جسمية مميزة لبعض هؤلاء الأطفال، ما يؤدي إلى ردود فعل غير إيجابية لدى الآخرين .
٥) ميل بعض أولياء الأمور إلى الحماية الزائدة لأبنائهم ، ما يترتب عليه من حد للمشاركة في الأنشطة الاجتماعية المختلفة (عدم إتاحة الفرصة لهم لاكتساب خبرات).

كما تشتمل المهارات الاجتماعية على التالي :

- السلوكيات البين شخصية (السلوكيات الشخصية بين الأفراد) مثل تقبل السلطة ، مهارات التخاطب ، سلوكيات التعاون ، وسلوكيات اللعب .
- السلوكيات المتعلقة بالذات : مثل التعبير عن المشاعر، السلوك الأخلاقي، الموقف الايجابي إزاء الذات ، السلوكيات المتعلقة بالواجبات مثل المواظبة ، انجاز المهام ، إتباع التعليمات ، العمل المستقل ، ولقد أصبح من المسلم به أن نقص المهارات الاجتماعية يمثل إشكالية عند الأطفال المعاقين عقلياً حيث وجد أن ضعف التأقلم يوجد بمعدلات مرتفعة بين المعاقين عقلياً فمعظم مشكلات هذه الفئة ذات صبغة اجتماعية .

أما بخصوص المهارات الاجتماعية للمعاقين عقلياً فإن كثير ما تفرض الإعاقات قيودا خاصة على الأطفال قد يكون لها أثر كبير على تطور مهاراتهم الاجتماعية والانفعالية. وهي كذلك تقود إلى ردود فعل واستجابات لدى الآخرين قد يصعب التمييز بين تأثيراتها وتأثيرات الإعاقة على النمو فهي قد تمنع الطفل من التمتع بالقدرات الاجتماعية والانفعالية التي يستطيع الأطفال العاديون من نفس العمر الزمنى إظهارها وتلك تؤدي إلى عزل الطفل فهو قد يتعرض للإزعاج والسخرية مما قد يقود في كثير من الأحيان إلى شعور الطفل بالعجز وتدني مستوى مفهوم الذات من جهة والميل إلى الانسحاب الاجتماعي أو العدوانية من جهة آخري إضافة إلى ذلك فالإعاقة قد تحول دون قدرة الطفل على التعبير عن حاجاته ورغباته ومشاعره وذلك قد يكون له تأثير سلبي على علاقة الراشدين به بمن فيهم الوالدين .

وبالنسبة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة فمن الواضح أن اضطراب النمو الاجتماعي يشكل أحد أهم الخصائص لهذه الفئة من الأطفال فهم يسيئون التصرف في المواقف الاجتماعية ويشعرون بعدم الكفاية الشخصية ، ولا يستطيعون إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وقد يميلون إلى أظهار الاستجابات

غير الاجتماعية والعدوانية والتخريبية وما إلى ذلك . وينبغي على البرامج التربوية أن تولي اهتماماً كبيراً بتطوير المهارات الاجتماعية والانفعالية للأطفال المعوقين لأربع أسباب رئيسية وهي :

١) أن مظاهر العجز في السلوك الاجتماعي تظهر لدى جميع فئات الإعاقة بأشكال مختلفة وبنسب متفاوتة .
٢) أن العجز في المهارات الاجتماعية يزداد شدة دون تدخل علاجي فعال
٣) إن عدم تمتع الطفل بالمهارات الاجتماعية يؤثر سلباً على النمو المعرفي واللغوي وغير ذلك من المهارات الضرورية .
٤) أن اضطراب النمو الاجتماعي في مرحلة الطفولة يعمل بمثابة مؤشر غير مطمئن للنمو المستقبلي فهو غالباً ما يعني احتمالات حدوث مشكلات تكيفيه في المراحل العمرية اللاحقة .

وهنا نجد علاقة واضحة بين المهارات الاجتماعية للمعاقين والسلوك التكيفى لديهم، حيث أن السلوك التكيفى يشتمل على المهارات الوظيفية الاستقلالية والنمو البدني ونمو اللغة والكفاءة الأكاديمية ، فالسلوك التكيفي يشمل ثلاث مجالات :

١- الأفعال الاستقلالية : وتشير إلى قدرة الفرد على القيام بمهارات يتوقعها المجتمع منه في عمر معين مثل : استخدام التواليت ، التغذية ، ارتداء الملابس ... الخ .
٢- المسئولية الشخصية : التي تعكس القدرة على تحمل المسئولية الفردية لسلوكه ، كما تعكس القدرة على الاختيار واتخاذ القرار .
٣- المسئولية الاجتماعية : التي تشير إلى مستويات المجاراة الاجتماعية (المسايرة) لدى الفرد ، التوافق الاجتماعي ، النضج العاطفي ، والاستقلالية الاقتصادية (جزئية أو كلية).

وهناك العديد من تعريفات السلوك التكيفي منها إكساب التلاميذ المعاقين عقلياً المهارات الاجتماعية المناسبة لزيادة فرص تقبلهم الاجتماعي من قبل الآخرين سواء كانوا أقراناً أو معلمين ، ومما لا شك أن الاتجاهات نحو الأفراد تتأثر بشكل كبير بمستوى الكفاية الاجتماعية لأولئك الأفراد ، حيث أن المعاقين عقلياً يعانون من عجز بدرجات متفاوتة في تحقيق الكفاية الاجتماعية وأن نقص أو فقدان المهارات الاجتماعية لدى المعاق عقلياً يؤدي إلى أثار خطيرة ، فقد تؤدي محدودية ذخيرة المهارات الاجتماعية لدى هؤلاء التلاميذ إلى عدم تقبل الآخرين لهم وخصوصاً من قبل أقرانهم مما يضعف فرص التوافق في البيئة الاجتماعية ، كما يقيد عجز المهارات الاجتماعية لدى هؤلاء التلاميذ مدى تفاعلهم مع الآخرين مما يجعلهم أكثر عرضة للعزلة الاجتماعية وهذا بدوره يبطئ من معدل نموهم الأكاديمي والنفسي .

تشخيص الإعاقة العقلية :

تعتبر عملية تشخيص الإعاقة العقلية عملية معقدة تنطوى على التركيز على الخصائص الطبية والعقلية والاجتماعية والتربوية وأخذها بعين الاعتبار، فمع بداية القرن التاسع عشر بدأ تشخيص حالات الإعاقة العقلية من وجهة نظر طبية، ولكن بعد عام ١٩٠٥ ومع ظهور مقاييس الذكاء على يد بينيه Binet ، وكسلر Weschsler أصبح التركيز على القدرات العقلية و قياسها ، وقد تمثل هذا الاتجاه في استخدام مصطلح نسبة الذكاء (IQ) كدلالة على استخدام المقاييس السيكومترية Psychometric Tests في تشخيص حالات الإعاقة العقلية ، وبقى الحال على ذلك حتى أواخر الخمسينات من هذا القرن ، حين بدأ متخصصون في الإعاقة العقلية والتربية الخاصة وعلم النفس بتوجيه انتقادات إلى مقاييس الذكاء على اعتبار أنها غير كافية لتشخيص حالات الإعاقة العقلية ، إذ أن حصول الفرد على درجة منخفضة على مقاييس الذكاء لا يعنى بالضرورة أنه معاق عقلياً ، إذا أظهر الفرد قدرة على التكيف الاجتماعى ، وقدرة على الإستجابة للمتطلبات

الاجتماعية بنجاح ، ونتيجة لذلك ظهر بعد جديد في تشخيص حالات الإعاقة العقلية ألا وهو بعد السلوك التوافقى أو التكيفي ، ودخل هذا البعد في عملية تعريف الإعاقة العقلية ، كما ظهرت المقاييس الخاصة بذلك ، ومنها مقياس الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى والمسمى بمقياس السلوك التكيفي ، وفي السبعينات من هذا القرن ظهرت مقاييس أخرى هى المقاييس التحصيلية Academic Achievement Tests والتى تهدف إلى قياس وتشخيص الجوانب الاكاديمية والتحصيلية لدى المعاقين عقلياً .

ان موضوع قياس وتشخيص الإعاقة العقلية من الموضوعات التي تنطوي على عدة جوانب منها (طبية ، سيكومترية ، اجتماعية ، تربوية) ففي بداية القرن التاسع عشر كانت تشخص من وجهة النظر الطبية وذلك بالتركيز على أسباب الإعاقة المؤدية الى تلف خلايا الدماغ ، ولكن بعد ظهور مقاييس الذكاء اصبح التركيز على قياس القدرات العقلية واستخدم مصطلح نسبة الذكاء دلالة على استخدام مقاييس السيكومترية ، وفي أواسط الخمسينات ظهر اتجاه جديد في قياس وتشخيص الإعاقة العقلية تمثل في الاتجاه الاجتماعي ، وظهر هذا الاتجاه نتيجة للانتقادات التي وجهت الى المقاييس السيكومترية ، والتي خلاصتها ان مقاييس الذكاء وحدها غير كافية في تشخيص حالات الإعاقة العقلية اذ ان حصول الفرد على درجة منخفضة على مقياس الذكاء لايعني بالضرورة ان الفرد معاق عقليا وخاصة اذا اظر الفرد القدرة على التكيف الاجتماعي والاستجابة بنجاح للمتطلبات الاجتماعية ، ولذا ظهر هذا البعد الجديد في تشخيص حالات الاعاقة العقلية ألا وهو البعد الاجتماعي والذي يعبر عنه عادة ببعد السلوك التكيفي وظهرت مقاييس تقيس هذا البعد ومن اشهرها مقياس الجمعية الامريكية للتخلف العقلي للسلوك التكيفي ومقياس كيين وليفين للكفاية الاجتماعية .

كما ظهر في السبعينيات وفي هذا القرن الاتجاه التربوي التحصيلي في قياس وتشخيص حالات الإعاقة العقلية ، والذي يعتبر اتجاها مكملا لعملية قياس وتشخيص حالات الإعاقة العقلية ، ويهدف هذا الاتجاه الى قياس وتشخيص الجوانب التحصيلية للمعاقين عقليا ، ومن المقاييس التحصيلية مقاييس المهارات اللغوية ، ومقاييس القراءة والكتابة ، والمقياس التحصيلي العام والذي اعده جاستاك ، والمقياس التحصيلي الفردي الذي اعده دن وزملائه ويعبر عن الاتجاه الجديد في قياس وتشخيص حالات الإعاقة العقلية بالاتجاه التكاملي حيث يجمع هذا الاتجاه بين الاتجاه الطبي و والاتجاه السيكومتري ، والاتجاه الاجتماعي ، والاتجاه التربوي حيث تتطلب عملية قياس وتشخيص حالات الإعاقة العقلية وفق الاتجاه التكاملي تكوين فريق مشترك من كل من طبيب الأطفال والأخصائي في علم النفس ، والأخصائي في التربية الخاصة ، وتكون مهمته إعداد تقرير مشترك عن حالة الطفل المحول لأغراض التشخيص ، ومن ثم لأغراض الإحالة الى المكان المناسب فيما بعد.

إن تشخيص الإعاقة العقلية ليس بالأمر السهل ، ويجب الحرص وتوخى الدقة لأن الخطأ في تشخيص حالة الطفل بأنه معاق عقلياً يعتبر أمراً يغير مستقبل حياته ، ويعتبر الإتجاة التكاملى في تشخيص الإعاقة العقلية من الإتجاهات المقبولة حديثاً في أوساط التربية الخاصة ، اذ يجمع ذلك الإتجاه بين التشخيص الطبى ، والسيكومترى ، الاجتماعى، التحصيلى .

فتشخيص المعوق عقليا تختلف باختلاف سلوكيات الأطفال باختلاف درجة إعاقتهم البسيطة، أو المتوسطة، أو الشديدة ، لذا يتطلب الأمر جهوداً وطاقات لملاحظة الأعراض الداخلية والخارجية ودراسة نشأتها وتطورها ، ويتضمن التشخيص وصفاً دقيقاً لحالة الشخص، وتحديداً لمستوى تخلفه ونوعه.

كما وتعتبر عملية التشخيص والتقييم للمعوقين عقلياً من أهم الموضوعات في هذا المجال لما يترتب عليها من نتائج . إذ أن التقييم (التشخيص) يهتم بثلاث نواحي أساسية وهي :

١- تحديد ما إذا كان الطفل معوقاً عقلياً أم لا .

٢- تصنيف الطفل المعوق عقلياً ضمن فئات الإعاقة العقلية .

٣- تحديد إمكانات الطفل المعوق ونقاط القوة والضعف لديه حتي يمكن تنمية قدراته.

المعايير الأساسية في تشخيص الإعاقة العقلية:

عرفنا فيما سبق التخلف العقلي على أنه حالة تتميز بمستوى عقلي وظيفي دون المتوسط (يقل عن متوسط الذكاء بانحرافين معياريين أو أقل من ٧٠)، ويصاحب هذه الحالة خلل واضح في السلوك التكيفي للفرد ، ويبدأ أثناء فترة النمو (منذ الميلاد وحتى سن ١٨ سنة). ومن خلال هذا التعريف للإعاقة العقلية يتبين لنا أنه توجد ثلاثة معايير أساسية لتشخيص الإعاقة العقلية وهي:

أولاً : مستوى عقلي وظيفي دون المتوسط أقل من ٧٠:

ويقاس المستوى العقلي بواسطة اختبارات القدرة العقلية (اختبارات الذكاء المقننة) والذي يقل عن متوسط الذكاء بمقدار انحرافين معياريين أقل من ٧٠، إذا قيس الأداء علي اختبار من اختبارات القدرة العقلية العامة ، مثل اختبار ستانفورد – بينيه، واختبار وكسلر لذكاء الأطفال، اخبتار جود أنف هاريس، واختبار مكارثي للقدرة العقلية للأطفال.

ثانياً : قصور في السلوك التكيفي:

يعرف السلوك التكيفى على أنه كفاءة الفرد في تلبية احتياجاته المادية والاجتماعية للبيئة التي يعيش فيها.

- أما معايير السلوك التكيفي فهي:

١- النضج : ويعني معدل نمو المهارات في سن الطفولة المبكرة مثل الجلوس والحبو والمشي والكلام والقدرة علي التحكم في الإخراج ... الخ ، ويمكن قياس ذلك وغيره من مظاهر النمو الحسي والحركي خلال السنتين الأوليتين من حياة الطفل وعليه فإن التأخر في اكتساب مثل هذه المهارات يعتبر مؤشر علي وجود حالة تخلف عقلي في سنوات ما قبل المدرسة .

٢- القدرة علي التعلم : وهي قدرة الطفل علي اكتساب المعلومات كوظيفة من وظائف الخبرة التي يتعرض لها الطفل في حياته، والصعوبات في التعلم تظهر بوضوح في المواقف الأكاديمية في المدرسة ويعتبر القصور في القدرة على التعلم مؤشرا أيضا للاستدلال على حالات التخلف خلال سنوات المدرسة .

٣ـ التكيف الاجتماعي : ويعني قدرة الطفل على تكوين علاقات شخصية أو اجتماعية مع غيره في حدود المعايير الاجتماعية المرغوبة معتمدا بذلك على نفسه ودون مساعدة أحد.

ثالثاً: أن يظهر خلال مراحل النمو (منذ الميلاد وحتى سن ١٨ سنة) :

أي أن يظهر التخلف العقلي أثناء فترة النمو، وقد تم اختيار سن (١٨) سنة كحد نهائي لظهور التخلف العقلي، لأن النمو العقلي للفرد ينمو عن هذا السن (١٨ سنة)، مما يساعدنا على تمييز حالات التخلف العقلي عن الحالات الأخرى مثل الجنون (المرض العقلي).

الفريق متعدد التخصصات:

إن تشخيص حالة التخلف العقلي يترتب عليها مستقبل الطفل وعلاقته مع أسرته لذا فإن عملية التشخيص لا يقوم بها شخص واحد بل أن هناك فريقاً من الأخصائيين بحيث يتم جمع المعلومات عن النواحي الجسمية والنفسية والثقافية والاجتماعية وغالباً ما يكون الفريق مكوناً من :

١) الطبيب : ويقوم بفحص حالة الطفل الجسمية وما يتصل بالجهاز العصبي والحواس ، وكذلك فيما يتعلق بجوانب الصحة العامة وذلك لتقديم ما يلزم

من علاج ، وتحديد الأمور التي يعانيها وأسبابها وتطورها ، والعلاجات التي يحتاج إليها .

٢) الأخصائي الاجتماعي : ويقوم بتقديم تقرير عن البيئة التي يعيش فيها الطفل والخبرات التي مر بها وتاريخ الحالة والأمراض التي أصيب بها أو أصيبت بها الأم أثناء الحمل ، ومدى التكيف الشخصي مع الأسرة ومع الجيران ومع المدرسة .

٣) الأخصائي النفسي : ويقدم تقريراً عن مستوى قدرات الطفل ومهارته وحالته النفسية والانفعالية ، وذلك بإجراء الاختبارات النفسية والمقابلات الإكلينيكية لجمع المعلومات عن التاريخ التطوري . وجمع الملاحظات التي تفيد في تشخيص مستوى النمو الذهني وسمات الشخصية ، والمهارات الحركية والخبرات التحصيلية .

٤) أخصائي التربية الخاصة : ويكون عمله في محاولة وضع مخطط لنوع الخدمات التربوية التي يحتاجها الطفل (الخطة التربوية الفردية) وذلك في حدود ما حصل عليه من معلومات من الطيب والأخصائي الاجتماعي والأخصائي النفسي .

٥) أخصائي التأهيل المهني : ويكون عمله في مراحل متقدمة وخاصة بعد أن يصبح الطفل في الرابعة عشرة من عمره وهي السن التي يتسنى فيها عملية التأهيل.

وعلى أخصائي التشخيص أن يقوم بتجميع المعلومات عن السلوك التكيفي للطالب عن طريق الاجتماع مع العديد من الأشخاص والتباحث معهم حيث أنه من غير المحتمل أن يعرف شخص واحد كيف يتصرف الطالب في جميع الحالات والمواقف.

خطوات التعرف علي الطالب المتخلف عقليا :

يقوم فريق التقييم متعدد التخصصات بالخطوات التالية لتشخيص حالة التخلف العقلي:

١- إجراء تقويم تربوي شامل.

٢- الحصول على التاريخ التطوري من الوالدين وأولياء الأمور.

٣- الحصول علي النتائج من الفحوص الجسمية المتضمنة النواحي البصرية والسمعية والحركية والعصبية.

٤- الاتساق في انخفاض نتائج الطفل في اختبارات القدرات العقلية من جهة ومقياس السلوك التكيفى من جهة أخرى بدرجة واحدة.

٥- تقرير فيما إذا كان التخلف قد لوحظ أثناء فترة النمو.

٦- تقرير فيما إذا كان الأداء التربوي والنمو الطبيعي متأثراً بشكل عكسي.

٧- مراجعة التعريفات والإجراءات القانونية التي تخص التقويم التربوي للمعوقين عقليا والتحقق من مدى تطبيق الإجراءات المطلوبة في تقييم.

٨- مراجعة جميع المعلومات التي تستخدم لمعرفة فيما إذا كان الطالب معوقاً عقلياً أم لا.

الاتجاه التكاملي في قياس وتشخيص الإعاقة العقلية :

يجب أن تتم عملية التشخيص ضمن برنامج متكامل يعد من قبل فريق من المتخصصين، بحيث يشمل جوانب النمو الجسمية والحسية والحركية والعقلية والانفعالية والاجتماعية حتى يظهر جوانب القصور والضعف بدقة، مما يساعد علي تقديم الخدمات العلاجية والتأهيلية المتكاملة اللازمة ، للارتقاء بالطفل وتنميته في جميع نواحي النمو في نفس الوقت بحيث لا يتم الاهتمام بناحية أو أكثر دون النواحي الأخرى .

فالتشخيص التكاملي يشمل الجوانب التالية:

١- التشخيص الطبي :

ويتم بواسطة طبيب الأطفال للتعرف علي الحالة الطبية والعضوية والفسيولوجية. ومن الإجراءات الكشفية التي يقوم بها الطبيب لتشخيص الإعاقة العقلية؛ حالات اضطرابات التمثيل الغذائي (الفينيل كيتونيوريا) التي تكون من الأسباب الرئيسة للإعاقة العقلية، وهذه الاختبارات هي كما يلي:

- اختبار حامض الفيريك (Ferric Chloride Test) حيث تخلط بعض من نقاط حامض الفيريك مع بول الطفل فإذا تغير لون البول إلى اللون الأخضر؛ فهذا يعني وجود اضطراب في التمثيل الغذائي (PKU) للطفل.
- اختبار شريط كلوريد الحديد(Ferric Chloride Reagent Strip Test): وفي هذا الاختبار يوضع شريط كلوريد الحديد في بول الطفل أو على منشفة الطفل، ثم يقارن لون الشريط مع لوحة الألوان التي تبين وجود الحالة من عدمها.
- اختبار جثري، أو ما يسمى باختبار نسبة وجود الفينلين بالدم، وفي هذا الاختبار تؤخذ عينة من دم كعب الطفل فإذا تبين أن مستوى الفنيلين في الدم هو ٢٠ ملجرام لكل ١٠٠ ملم من الدم؛ فهذا يعني وجود اضطراب التمثيل الغذائي(PKU) للطفل.
- كذلك توجد بعض القياسات التي يجريها الطبيب مثل قياس محيط الرأس للحالات المحولة إليه للتشخيص الطبي إذ يقارن الطبيب بين محيط الرأس العادي لدى الطفل المولود حديثاً والذي يتراوح ما بين ٣٢ – ٣٦ سم، وبين محيط الرأس لدى الحالات المحولة إليه وخاصة في حالات صغر وكبر حجم الدماغ، وحالات استسقاء الدماغ، وحالات متلازمة داون.

٢- التشخيص السيكومتري :

ويتم بواسطة أخصائي القياس النفسي والقدرة العقلية وذلك باستخدام المقاييس الخاصة بالذكاء مثل مقياس وكسلر أو مقياس ستانفورد – بينيه أو مقاييس أخرى للقدرة العقلية . ويعتبر التشخيص السيكومتري من الاتجاهات التقليدية في تشخيص الإعاقة العقلية، والتي جاءت بعد التشخيص الطبي، وظهر أول مقياس لألفرد بينيه مع بدايات عام ١٩٠٤ في فرنسا، ثم ظهور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء في عام ١٩٠٥ وظهور مقياس وكسلر للذكاء عام ١٩٣٩، وكذلك ظهور مقياس جودانف هاريس للرسم عام ١٩٦٣، ثم ظهور مقاييس الذكاء المصورة مثل مقياس المفردات اللغوية المصورة عام ١٩٧٠، وظهور مقياس مكارثي للقدرة العقلية للأطفال عام ١٩٧٢.

وقد استخدمت هذه المقياس لتحديد نسبة ذكاء الطفل المعاق عقلياً ومن ثم تحديد موقعة على منحنى التوزيع الطبيعي من أجل تصنيفه في الفئة المناسبة من فئات الإعاقة العقلية.

٣- التشخيص الاجتماعي :

للتعرف علي المعوقات الاجتماعية والتكيفية لدى المعوق عقلياً وذلك باستخدام مقاييس خاصة مثل مقياس السلوك التكيفي ومقياس النضج الاجتماعي .

ويعتبر مفهوم السلوك التكيفي Adaptive Behavior من المصطلحات الحديثة نسبيا التي دخلت في ميدان التربية الخاصة في أواسط الخمسينات من القرن الماضي ، علما أن هذا المفهوم قد ظهر في العلوم الاجتماعية للدلالة على مدى قدرة الفرد على التكيف مع العوامل والمتغيرات الاجتماعية . كما ظهر هذا المفهوم في العلوم النفسية للدلالة على مدى قدرة الفرد على التكيف بالمعنى النفسي والصحة النفسية .

أما في ميدان التربية الخاصة فقد اعتبر السلوك التكيفي متغيرا أساسيا في تعريف الإعاقة العقلية حيث اعتبر فشل الفرد في التكيف الاجتماعي والاستجابة للمتطلبات الاجتماعية مظهرا من مظاهر الإعاقة العقلية والتي قد ترجع إلى قصور في القدرة العقلية للفرد . وقد أدى ظهور هذا المفهوم إلى تغير جوهري في التعريف الحديث للإعاقة العقلية الذي أصبح لا ينظر إلى القدرات العقلية التي يتمتع بها الفرد كمعيار وحيد ، وإنما إلى قدرة الفرد أيضا على الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية المتوقعة منه مقارنة مع نظرائه من نفس الفئة العمرية .

ويتضمن مفهوم السلوك التكيفي عدد من المظاهر أهمها النضج الاجتماعي والتآزر البصري الحركي ، القدرة على التعلم المتمثلة في تعلم المهارات الأكاديمية اللازمة حسب المرحلة العمرية والنمائية ، المهارات الاجتماعية المتمثلة في تعلم مهارات الحياة اليومية ، والمهارات اللغوية ومهارات معرفة الأرقام والوقت والتعامل بالنقود وتحمل المسؤلية والتنشئة الاجتماعية . وتعتبر الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي AAMR من الجهات العلمية التي أدخلت هذا المفهوم في مجال الإعاقة العقلية .

واعتبر العلماء مفهوم السلوك التكيفي متغيرا أساسيا في اعتبار الفرد معاقا عقليا ام لا ، وذلك من خلال قدرته على الاعتماد على ذاته وخاصة في مهارات الحياة اليومية وقدرته في الاستجابة للمتطلبات الاجتماعية ، وتم تاكيد ذللك المفهوم مع تنامي الانتقادات التي وجهت الى مقاييس الذكاء التقليدية التي لا تفسر كيف يتصرف الفرد في المجتمع او كيف يستجيب للمتطلبات الاجتماعية ، فالقدرة العقلية العالية لا تعني قدرة عالية على التكيف الاجتماعي والعكس صحيح .

وجاء في تعريف لهيبر على ان التخلف العقلي هو حالة تتميز بمستوى وظيفي دون المتوسط يبدأ أثناء فترة النمو ويصاحب هذه الحالة قصور في السلوك

التكيفي للفرد . ويوضح المصطلحات المستخدمة في هذا التعريف على النحو التالي :

- مستوى وظيفي عقلي عام : ويقاس هذا المستوى بواسطة اختبارات القدرة العقلية (اختبارات الذكاء المقننة) دون المتوسط ، يعبر عن مستوى أداء يقل عن مستوى اداء العاديين بمقدار انحرافين معياريين اذا قيس الاداء على اختبار من اختبارات القدرة العامة اثناء فترة النمو ، وقد اقترح هايبر ان تكون سن (١٦-١٨) سنة كمرحلة لنهايات فترة النمو العقلي مما يساعد على تمييز حالات التخلف العقلي عن الحالات الأخرى مثل الجنون . ويعرف هيبر السلوك التكيفي على انه كفاءة الفرد للاحتياجات المادية والاجتماعية لبيئته .
- اما معايير السلوك التكيفي فهي :

١. النضج : ويعني معدل نمو المهارات في سن الطفولة المبكرة مثل الجلوس والحبو والمشي والكلام والقدرة على التحكم في التحكم بالإخراج ....الخ ، ويمكن قياس ذلك وغيره من مظاهر النمو الحركي خلال السنتين الأوليتين من حياة الطفل وعليه فان التأخر في اكتساب مثل هذه المهارات يعتبر مؤشر على وجود حالة تخلف عقلي في سنوات ما قبل المدرسة .
٢. القدرة على التعلم : وهي قدرة الطفل على اكتساب المعلومات كوظيفة من وظائف الخبرة التي يتعرض لها الطفل في حياته والصعوبات في التعلم تظهر بوضوح ف المواقف الأكاديمية في المدرسة ، يعتبر القصور في القدرة على التعلم مؤشرا للاستدلال على حالات تخلف خلال سنوات المدرسة .
٣. التكيف الاجتماعي : ويعني قدرة الطفل على تكوين علاقات شخصية او اجتماعية مع غيره في حدود المعايير الاجتماعية المرعية معتمدا بذلك على نفسه وبدون مساعدة احد ، وبناء على هذه القدرة الاستدلالية على وجود

حالات التخلف العقلي في مرحلة الرشد ، بالإضافة الى ذلك يمكن الاستدلال على وجود حالات التخلف العقلي من خلال وجود المظاهر التالية :

- بالنسبة للأطفال في سنوات الطفولة المبكرة :

١) ظهور عادات وتصورات لا تتناسب مع عمر الطفل الزمني .

٢) تخلف في الانتباه وعدم وجود ميل للاستطلاع مع ميل للتبلد .

٣) تأخر في المشي والكلام .

- مرحلة الطفولة المتأخرة :

١) عدم المقدرة على التجاوب مع التوجيهات التي تقدم للطفل .

٢) وضوح اتجاه الطفل لممارسة عادات وطباع من هم اصغر منه سنا ومصاحبتهم .

- بالنسبة للبالغين :

١) تخلف مستوى التحصيل العملي لما دون المتوسط .

٢)عدم الشعور بالمسؤلية .

٣)عدم القدرة على التمييز بين المواقف .

ولقد تبين لنا من خلال محاولة تحديد وتعريف حالة التخلف العقلي بان هناك تعاريف تركز على عنصر الذكاء وبعضها يركز على عوامل البيئة والتكيف معها ، ومنها من ركز على النوحي الجسمية ، لذا فان السؤال الذي يطرح نفسه ، من الذي يقوم بعملية التشخيص ؟ ان تشخيص حالة التخلف العقلي يترتب عليها مستقبل الطفل وعلاقته مع أسرته ، لذا ان عملية التشخيص لا يقوم بها شخص واحد بل ان هناك فريق من الأخصائيين بحيث يتم جمع المعلومات من النواحي الجسمية والنفسية والثقافية والاجتماعية وغالبا ما يكون الفريق مكونا من :

- الطبيب : ويقوم بفحص حالة الطفل النفسية وما يتصل بالجهاز العصبي والحواس ، وكذلك في ما يتعلق بجوانب الصحة العامة وذلك بتقديم ما يلزم

من علاج ، وتحديد الأمراض التي يعنيها وأسبابها وتطورها ، والعلاجات التي يحتاج اليها .

- الأخصائي الاجتماعي : ويقوم بتقديم تقرير عن البيئة التي يعيش فيها الطفل والخبرات الثقافية التي يمر بها وتاريخ الحالة والأمراض التي أصيب بها او أصيبت الأم بها أثناء الحمل ، مدى التكيف الشخصي مع الأسرة والجيران والمدرسة .
- الأخصائي النفسي : يقدم تقريرا عن مستوى قدراته ومهاراته وحالته الانفعالية ، وذلك بإجراء الاختبارات النفسية والمقابلات الإكلينيكية وجمع المعلومات عن التاريخ التطوري . وجمع الملاحظات التي تفيد في تشخيص مستوى النمو الذهني وسمات الشخصية ، والمهارات الحركية والخبرات التفصيلية .
- الأخصائي في التربية الخاصة : ويكون عمله في محاولة وضع مخطط لنوع الخدمات التربوية التي يحتاجها الطفل وذلك في حدود ما حصل عليه من معلومات من الطبيب والأخصائي الاجتماعي والأخصائي النفسي .
- الأخصائي في التاهيل المهني : ويكون عمله في مراحل متقدمة وخاصة بعد ان يصبح الطفل في الرابعة عشر من عمره وهي السن التي يتسنى فيه عملية التاهيل وعلى أخصائي التشخيص ان يقوم بتجميع المعلومات عن السلوك التكيفي للطالب عن طريق الاجتماع مع العديد من الأشخاص والتباحث معهم حيث انه من غير المحتمل ان يعرف شخص واحد كيف يتصرف الطالب في جميع الحالات والمواقف.

٤- التشخيص التربوي :

ويتم بواسطة أخصائي التربية الخاصة حيث يستخدم مقياس المهارات اللغوية والتحصيلية : العددية – القراء والكتابة – للتعرف على القدرة على التعلم لدى المعوق عقليا.

فالتشخيص في مجال الإعاقة، سواء كان تربويا أو طبيا، هو الخطوة الأولى في العلاج والتأهيل وهو الخطوة الأولى في التعامل بشكل صحيح مع الإعاقة أو الصعوبة أو الاضطراب الذي يعاني منه الطفل وينظر إليه على انه عملية ثلاثية الأطراف تتضمن الطفل والفاحص وأدوات أو وسائل الفحص والتشخيص .Diagnostic Tools

التشخيص الطبي والتشخيص التربوي والاختلاف بينهما يختلف التشخيص الطبي عن التشخيص التربوي في مجال الإعاقة بعدد الأمور من أهمها: من يقوم بالتشخيص الطبي هو الطبيب أو مجموعة من الأطباء من تخصصات طبية متنوعة (من حقل علمي واحد وهو الطب).

بينما التشخيص التربوي يقوم به عدة مختصين من حقول علمية مختلفة مثل المختص بالتربية الخاصة والمختص بالعلاج الطبيعي والوظيفي وأخصائي اضطرابات اللغة والكلام والمختص بالسمعيات والأخصائي النفسي والاجتماعي.

تم التشخيص الطبي للإعاقة بناء على تقييم وملاحظة العلامات Symptoms وبناء على اختبارات تشخصيه طبية خاصة ومقاييس طبية معينة ومن الممكن أن يعتمد الطبيب على دليل تشخيصي معين في تشخيص الإعاقة أو الاضطراب الذي يعاني منه الطفل فعلى سبيل المثال يعد الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات العقلية (Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorder (DSM والذي تصدره الجمعية الأميركية للطب النفسي من أكثر الأدوات التشخيصية التي تستخدم في تشخيص اضطراب التوحد وغيره من الاضطرابات .

وفي المقابل يتم التشخيص التربوي اعتمادا على التقييم التربوي واعتماداً على ملاحظة جوانب وقدرات ومهارات معينة عند الطفل. فعلى سبيل المثال يحدد المختص باللغة والكلام مهارات الطفل اللغوية والكلامية وقدرته على التواصل ونوع التواصل الذي يقوم به ويستخدم في هذا الإطار اختبارات لغوية خاصة، والمختص بالعلاج الطبيعي يحدد ويشخص الجانب الحركي عند الطفل .

ويعتمد على الملاحظة والمقاييس الخاصة بالتطور الحركي وسائل أخرى في التشخيص بينما يقوم الأخصائي النفسي بتحديد قدرات الطفل العقلية والإدراكية ويستخدم في سبيل ذلك اختبارات الذكاء ومقاييس السلوك التكيفي والمقاييس النمائية ، وهناك أدوات خاصة بالأخصائي الاجتماعي أهمها المقابلة الشخصية ، وبذلك نرى التنوع في المقاييس وأدوات التشخيص في مجال التشخيص التربوي للإعاقة .

فالتشخيص التربوي هدفه الأول تحديد مدى حاجة الطفل لخدمات التربية الخاصة ونوع ومقدار هذه الخدمات والفترة الزمنية التي يجب أن تقدم بها هذه الخدمات وقد يكون هناك أهداف أخرى للتشخيص التربوي مثل الفرز والإحالة. بينما التشخيص الطبي يتم بهدف تحديد نوع ومسمى Label الاضطراب الذي يعاني منه الطفل ويتم كذلك بهدف تحديد نوع الخدمات الطبية المختلفة التي يحتاجها الطفل المعاق مثل الأدوية أو التدخل الجراحي .

في التشخيص الطبي هناك كم كبير جدا من مسميات الاضطرابات المختلفة أو الإعاقات التي يعاني منها الطفل، فعلى سبيل المثال عند تشخيص المتلازمات الوراثية قد يجد الطبيب نفسه أمام أكثر من ثلاثة آلاف متلازمة وراثية وكل متلازمة لها صفات وسمات جسدية أو عقلية أو سلوكية خاصة بها ، بينما في التشخيص التربوي هناك عدد محدد من المسميات التي يمكن إدراج فئات الإعاقة المختلفة ، ونأخذ مثالا من أحدى الولايات المتحدة الأميركية حيث أن هناك ثلاثة عشر من فئات الإعاقة والتي يمكن إدراج الطفل المعاق ضمنها وهذه الفئات هي : التوحد ـ فقدان السمع والبصر ـ الاضطرابات الانفعالية ـ الإعاقة السمعية والصمم ـ الإعاقة العقلية ـ الإعاقات المتعددة ـ الإعاقات الجسدية ـ الإعاقات اللغوية والكلامية ـ إصابات الدماغ ـ الإعاقة البصرية ـ التأخر النمائي ـ واضطرابات أخرى .

وفي كثير من أنظمة التربية الخاصة في البلدان العربية هناك سبعة أو ثمانية فئات يتم إدراج فئات الإعاقة المختلفة إليها وهي: الإعاقة العقلية ـ الإعاقة السمعية ـ الإعاقة البصرية ـ إعاقات اللغة والتواصل ـ الإعاقة الحركية والجسدية ـ متعدد الإعاقة ـ الإعاقات الانفعالية .

ولكي يتضح الفرق بين التشخيص الطبي والتربوي للإعاقة نأخذ بعض الأمثلة :

مسمى "متلازمة اسبرغر "Asperger Syndrome أو التشخيص بهذه المتلازمة هو من التشخيصات الطبية بينما يكون التشخيص التربوي لهذه المتلازمة هو اضطراب التوحد ، والتشخيص الطبي بوجود متلازمة "باتو "Patau Syndrome يقابله في التشخيص التربوي أعاقة عقلية .

فمن النادر جدا أن نجد اختلاف أو تعارض بين التشخيص الطبي والتربوي للإعاقة وذلك في حالة ما تم إتباع إجراءات التشخيص بدقة وبشكل كامل ، إلا انه يحدث بأن يكون هناك تشخيص طبي لنوع محدد من الصعوبات أو الاضطرابات ولا يوجد تشخيص تربوي لهذه الحالة بمعنى صعوبة إدراجه ضمن فئة من الفئات سابقة الذكر . في هذه الحالة ينصب الاهتمام في المجال التربوي على تحديد مدى تأثير الصعوبات أو الاضطرابات التي يعاني منها الطفل وقدرته على التعلم.

٥- التشخيص الفارقي:

والذي نفرق من خلاله بين الإعاقة العقلية والإعاقات الأخرى مثل التوحد ، واضطراب الكلام، وغيرها. لذا يجب البدء بالتشخيص في الوقت المبكر، وهذا يتطلب من الوالدين سرعة عرض الطفل على المختصين بمجرد ملاحظة أي أعراض غير عادية على الطفل ، ويقود التشخيص المبكر إلى التدخل المبكر. وهذا يقودنا إلى التطرق لمفهوم التدخل المبكر.

فإن تحديد عدد الأشخاص المعاقين عقلياً في مجتمع ما ليس بالأمر السهل ويعود ذلك إلى جملة من العوامل منها:-

- اختلاف المعايير المتبعة في تحديد الإعاقة العقلية والاختلاف في تحديد نسبة الذكاء للمعاقين عقلياً ويقصد بذلك ماهو المعيار او المعاييرالمستخدمة في تعريف الإعاقة العقلية؟ فهل هو نسبة الذكاء أو القصور في السلوك التكيفي الاجتماعي أو العمر ألنمائي ولتوضيح ذلك يؤثر معيار نسبة الذكاء في رفع أو خفض نسبة الإعاقة العقلية مثال تعريف هيبر معامل الذكاء هو ٨٥ ونسبة انتشاء الإعاقة العقلية هي (١٥.٨٦٪) إما تعريف جرو سمان فمعامل الذكاء هو (٧٠) ونسبة انتشار الإعاقة العقلية هي (٢.٢٧٪) أو حوالي ٣٪ من سكان المجتمع مما أدى إلى انخفاض نسبة المعاقين عقلياً في المجتمع.
- معيار السلوك المستخدم في تعريف الإعاقة العقلية ويقصد بذلك إن الفرد المعوق عقلياً هو الفرد الذي تقل نسبة ذكاءه عن (٧٠) وفي الوقت نفسه يعاني من خلل واضح على مقياس السلوك التكيفي في مجالات المسؤولية الاجتماعية والكفاءة الذاتيه بالنسبة للتوقعات من مجموعات العمر والثقافة والإطار الاجتماعي الذي ينتمي إليها الطفل وإشكال التطور في السلوك التكيفي تختلف بالنسبة لمجموعات العمر المختلفة.
- معيار العمر المستخدمة في تعريف الإعاقة العقلية (الاختلاف في المجموعات العمرية هل هو ١٦ أم ١٨ سنه).
- العوامل الصحية والثقافية والاجتماعية وتعمل هذه العوامل المرتبطة بالوعي الصحي والثقافي والمستوى الاجتماعي على زيادة أو خفض نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع وتجمع الدراسات في هذا الموضوع وقلة نسبة الإعاقة العقلية في المجتمع وتجمع الدراسات في هذا الموضوع إلى العلاقة العكسية بين زيادة الوعي الصحي والثقافي والاجتماعي وقلة نسبة المعوقين عقلياً بالمجتمع

والعكس صحيح ولذا فليس من المستغرب إن تزداد نسبة المعوقين عقلياً في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة.

ولذا يمكن اعتبار قضية تشخيص الإعاقة العقلية قضية متعددة الجوانب والأبعاد ومنها الطبية والعقلية والاجتماعية والتربوية لأنها تتعلق بماضى الفرد وحاضره ومستقبله ، وتنطوى على تقييم شامل لأوجه النمو الخاصة بالفرد بمختلف جوانبها ، فالتشخيص التكاملى لابد أن يشمل المهارات التكيفية والعقلية والحالة النفسية والانفعالي ، والحالة الجسمية والطبية ، والحالة الاجتماعية والاقتصادية .

وتتكون عملية تشخيص وتحديد الإعاقة العقلية حسب الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية AAMR من ثلاث خطوات : -

١) الخطوة الأولى من خطوات التشخيص هي أن يقوم شخص مؤهل بعمل اختبار أو أكثر من اختبارات الذكاء القياسية ، وكذلك يتم اختبار مهارات التأقلم باستخدام أحد الاختبارات القياسية.

٢) الخطوة الثاني تشمل القيام بوصف مواطن القوة والضعف في الشخص من ناحية الأمور الأربعة التالية :

١- مهارات الذكاء ، ومهارات التأقلم .

٢- الاعتبارات النفسية والعاطفية .

٣- الاعتبارات البدنية و الصحية والمتعلقة بأسباب الإعاقة .

٤- الاعتبارات المتعلقة بالبيئة المحيطة .

ويمكن تحديد نقاط القوة والضعف من خلال الاختبارات الرسمية ، والملاحظة ، ومقابلة أفراد الأسرة أو الأشخاص المهمين في حياة الطفل (المدرسين مثلاً) ، ومقابلة الطفل والتحدث إليه ، مشاركته في أنشطته اليومية ، أو من خلال المزج بين هذه الطرق جميعاً .

٣) أما الخطوة الثالثة فتتطلب وجود فريق عمل من عدة تخصصات لتحديد ماهية الدعم المطلوب في المجالات الأربع المذكورة أعلاه . حيث يتم تحديد كل دعم مطلوب ودرجة هذا الدعم إما بصورة متقطعة ، أو محدودة ، أو طويلة ، أو بصورة دائمة ومنتشرة .

فالدعم المنقطع هو عبارة عن الدعم المطلوب من أجل أن يجد الشخص المعاق عمل جديد في حالة فقدان عمله السابق . وقد تكون هناك حاجة إلى الدعم المنقطع من فترة إلى أخرى، وعلى مدى فترات مختلفة من حياة الشخص ، ولكن ليس على أساس يومي مستمر .

أما الدعم المحدود فقد يكون لفترة زمنية معينة مثل أن يكون أثناء الانتقال من الدراسة إلى العمل أو أثناء التدريب استعداداً للعمل . ويكون هذا الدعم مرتبطاً بفترة زمنية محددة وكافية لتوفير الدعم المناسب للشخص .

أما الدعم طويل المدى في ناحية من نواحي الحياة فهو عبارة عن مساعدة يحتاجها الشخص بشكل يومي وغير مرتبطة بوقت محدد . وقد يشمل ذلك مساعدته في المنزل أو العمل . وعادة لا يكون والدعم المنقطع ، أو المحدود ، أو طويل المدى في كل نواحي الحياة اليومية للشخص ذي الإعاقة العقلية .

أما الدعم المنتشر فعبارة عن دعم دائم وفي مجالات متعددة وبيئات مختلفة، وقد يشمل اجراءات متعلقة بتسيير الحياة اليومية لهذا الشخص .

ومن المبادئ الهامة التي يجب على الإخصائي النفسي مراعاتها عند إرشاد المعاقين عقليا ما يلي:

- يتعين على الإخصائي أن يفهم الخصائص المرتبطة بالإعاقة العقلية ، وأن تكون لديه معرفة بمستوى الطفل من حيث توظيف قدراته وإمكاناته.
- استخدام العبارات المحسوسة والكلمات والجمل المبسطة يعتبر ملائما تماما لكل طلاب فئات الإعاقة وخاصة مع الأطفال ذوي التخلف العقلي.

- إن روح الدعابة لدى الإخصائي النفسي ستمكنه إلى حد كبير من أن يتعايش بنجاح مع الأسئلة أو الملاحظات الشخصية أو غير الملائمة، أو التعليقات التي قد توجه له فجأة أثناء جلسات الإرشاد النفسي.
- التكرار والتوضيح، بالإضافة إلى استخدام الوسائل المعينة المحسوسة مثل الأفلام وشرائح الإيضاح التعليمية، والنماذج قد تساعد الطفل المتخلف عقليا في فهم المفاهيم ذات المعاني المجردة على نحو خاص.
- يتعين على الإخصائي النفسي الالتزام بحدود سلوكية زمنية ثابتة من خلال وقت محدد داخل بناء أو تنظيم واضح المعالم.

أنواع الاختبارات التي تستخدم في مجال الإعاقة الذهنية:

١) اختبارات الذكاء العام:

الذكاء هو العامل العام في مجال القدرات العقلية، ويمثل أقصى الأداء وفي ضوء نتائج تطبيق اختبارات الذكاء يمكن تحديد مستوى الإعاقة الذهنية. وتقيس هذه الاختبارات بأشكالها العامة اللفظية وغير اللفظية ومنها الفردية والجماعية ذكاء الفرد والذكاء مفهوم مجرد اختلف في تعريفه وتحديده علماء النفس والتربية ولكن من مفاهيمه هو "قابلية الفرد على حل المعضلات الفكرية" أو "قابليته على التكيف تجاه المواقف الجديدة" أو" قابليته على التفكير التجريدي والاستفادة من التجارب". والذكاء صفة موروثة في الكروموسات والجينات، ولكنه لا يقتصر على جين واحد بل يتمثل في معاملات ووحدات صغيرة متعددة. ولهذا السبب فان توزيع الذكاء في المجتمع يتخذ شكل المنحنى الطبيعي.

أي أن الأشخاص متوسطي الذكاء يمثلون نسبة الغالبية من أفراد المجتمع بينما تقل النسبة في الصعود إلى الذكاء الممتاز ويقابلها النسبة دون المتوسط لتمثل الإعاقة الذهنية. ويركز الذكاء على "القابلية الذهنية" وهو قابل للفحص والقياس بالوسائل النفسية التي ابتكرها علماء مشهورون و وضعوا لها أسسا

ومناهج دقيقة سميت"اختبارات الذكاء"Intelligence Tests" ، ومنها اختبار ساتنفورد بينة واختبار وكسلر. ويمكن اعتبار اختبارات الذكاء أدق ما توصل إليه علم النفس الحديث لتحديد قابلية الإنسان الذهنية، ولو أنها لا تعد بالمقاييس النموذجية التي لا تخلو من عدم الدقة في القياس لاسيما اللفظية منها لتأثرها بالمستوى التعليمي لمن يطبق عليه الاختبار.

- **اختبار ستانفورد – بينة :**

وهو من الاختبارات التي تستخدم في مجال الإعاقة الذهنية، والذي كانت بداياته في عام ١٩٠٥ حين أوكل وزير المعارف مهمة إيجاد اختبار لتصنيف الأطفال في المرحلة الابتدائية وعزل الأطفال المتأخرين في صفوف خاصة وبعدها أجريت عدة تطويرات على هذا الاختبار من خلال مراجعته من قبل جامعة ستانفورد الأمريكية. ويتضمن هذا الاختبار عددا من المقاييس الفرعية ويتضمن كل مقياس مجموعة من الأسئلة المتدرجة في الصعوبة تخص معرفة الكلمات وفهم الإشارات المكتوبة وتسمية الأشياء ومعرفة أجزاء الجسم، وللأعمار المتقدمة هناك أسئلة في الذاكرة العددية واللفظية والأشكال الهندسية.

وتستخرج نسبة الذكاء من المعادلة الآتية:

العمر العقلي: نسبة الذكاء = (IQ) ــ × ١٠٠

العمر الزمني: من ٢سنة ٥ سنوات

من ٥ سنوات إلى ١٤ سنة أعمار الراشدين من ١٤ سنة فما فوق بأربعة مستويات

- **اختبار وكسلر:**

ظهر هذا الاختبار في الثلاثينيات من القرن الماضي لقياس الذكاء العام من سن خمس سنوات حتى ١٥ سنة، وجرت عليه تعديلات وهو يعرف باختبار وكسلر- بلفيو للذكاء نسبة إلى مستشفى بلفيو ويشمل هذا الاختبار ثلاثة أجزاء هي:

- من عمر٣ وحتى ٥ سنوات للأطفال

- من عمر ٦ سنوات وحتى ١٨سنة
- ١٨ سنة فما فوق للراشدين وينقسم هذا الاختبار إلى:

١. مقياس لفظي (Verbal Scale) يشتمل على ٦ اختبارات لفظية (معلومات عامة، المتشابهات اللفظية، الفهم، المفردات اللغوية، القدرة العددية، تكرار الأرقام)

٢. مقياس أدائي (Performance Scale) ويشتمل على ٦ اختبارات عملية (إكمال الصور، ترتيب الصور، تجميع الأشياء، تصميم المكعبات، الترميز، المتاهات).

٣. لكل اختبار مجموعة أسئلة تتراوح بين ٨- ١٢ سؤالا.

٤. يكون التصنيف بناء على توزيع الدرجات حيث أن من يحصل على ٧٠ درجة يعتبر صاحب إعاقة ذهنية

٥. بصفة عامة يمكن استخدام القسم الأدائي في مجال الإعاقة الذهنية.

٢) مقاييس ارتقاء الأطفال في المرحلة المبكرة:

- **قوائم جيزل الارتقائية :**

وهي قوائم لمراحل الارتقاء في المرحلة العمرية المبكرة، وضعها جيزل ومساعدوه بعد دراسة طولية تتبعيه لمجموعة ١٠٧ من الأطفال بدأت سنة ١٩٢٧ واستمرت لعشرين سنة، وهي تتعلق بأربعة مجالات سلوكية ولا تعد اختبارا مقننا لافتقارها المصداقية والثبات.

- **اختبار كاتل لذكاء الأطفال:**

مم هذا الاختبار كامتداد للمرحلة العمرية المبكرة التي لا يغطيها اختبار ستانفورد بينة، وفقراته مقتبسة من قوائم جيزل واختبار ستانفورد بينة ويحسب العمر العقلي ونسبة الذكاء لأعمار السنة الأولى والثانية.

- **مقاييس بيلي للارتقاء الحركي العقلي للأطفال:**

وهي اختبارات مطورة من اختبارات كاليفورنيا للارتقاء الحركي للأطفال سنة ١٩٣٥ واعدت فقراته اعتمادا على قوائم جيزل والبعض الآخر من اختبارات الأطفال الأخرى. ويتضمن الاختبار ثلاثة أجزاء رئيسية لاختبار المستوى الارتقائي للطفل بين عمر شهرين وسنتين ونصف هي الاختبار العقلي والاختبار الحركي وسجل الطفل السلوكي. ويتضمن الاختبار العقلي فقرات تقيس الإدراك والذاكرة والتعلم وحل المشكلات أما السجل السلوكي فهو مخصص لقياس جوانب الارتقاء في الشخصية مثل السلوك الاجتماعي والانفعالي ومدى الانتباه والمثابرة.

٣) مقاييس مُعدة لاختبار الأشخاص المعاقين ذهنيا بناءا على حقائق الارتقاء السوية:

- **مقاييس فاينلاند للنضج الاجتماعي :**

وضعه دول (Doll) لتقدير القدرة الاجتماعية. يتكون من ١١٧ فقرة مرتبة من حيث متوسط صعوبتها ويقيس المقياس ثمانية مجالات (الاعتماد على النفس في الطعام والملبس والتوجه والعمل والاتصال والحركة والتطبيع). ويقيس الاختبار الارتقاء منذ الميلاد وحتى سن ٢٥ سنة، ويحسب العمر الاجتماعي ونسبة الارتقاء الاجتماعية. ومن الاستخدامات الهامة لهذا التمييز بين الإعاقة الذهنية المصحوبة بكفاءة اجتماعية والإعاقة الذهنية بدون إمكانية اجتماعية.

- **مقياس السلوك التوافقي:**

مقياس وضعته لجنة من الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي وهو مخصص للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، إلا أنه يصلح للاستخدام بالنسبة للأطفال غير المتوافقين انفعاليا وغيرهم من المعوقين. ويقصد بالسلوك التوافقي في هذا المقياس تحديد كفاءة الفرد في مواجهة المتطلبات الطبيعية والاجتماعية للبيئة ويتضمن

جزأين الأول مقياس ارتقائي للسلوك بينما الثاني يتضمن قياس للسلوك التوافقي للشخصية واضطراباتها.

٤) الاختبارات المتحررة ثقافيا :

وهذا النوع من الاختبارات يمكن من خلاله قياس الشخص الذي لدية إعاقة ذهنية بمعزل عن القدرة اللفظية، أي أنها اختبارات غير لفظية تعتمد على الرسوم والأشكال التي لا ترتبط بأية ثقافة. ومن هذه الاختبارات:

- اختبار رسم الرجل (لكود انف وهرس) هذا الاختبار مصمم لقياس الذكاء. وفيه يطلب من الشخص الذي لدية إعاقة ذهنية أن يرسم رجلا والى البنت أن ترسم امرأة. والافتراض النظري يعتمد على علاقة رسم الشخص بتفاصيله الكاملة مع درجات ذكاء الفرد بغض النظر عن معرفة الشخص ومهارته في الرسم.
- اختبارات المصفوفات المتتابعة لرافن : يتكون الاختبار من ثلاث مجموعات من الرسوم تحتوي كل مجموعة على ١٢ سؤالا على شكل مصفوفة لرسوم وأشكال ناقصة يطلب تكملتها من بدائل مصورة أسفل كل سؤال. وفي ضوء الإجابات تحدد درجة الذكاء. ويستعمل هذا الاختبار للكشف عن الأطفال الذين لديهم إعاقات ذهنية.

واجبات الأخصائي النفسي في تقديم الاختبار في مجال الإعاقة الذهنية:

١. التدريب على كيفية تطبيق الاختبار:هناك اختبارات يسهل تطبيقها فلا تحتاج إلى تدريب خاص للأخصائي النفسي. أما القسم الآخر فيحتاج إلى تدريب وممارسة قد تمتد عدة شهور. وفي الغالب تحتاج الاختبارات الفردية إلى تدريب أطول قد يصل في بعض الجامعات إلى منح شهادة تدريبية في تطبيق تلك الاختبارات. كما أن بعض الجهات تشترط عند طبع الاختبار وتوزيعه أن تتوفر فيمن يشتري الاختبارات ويقتنيها مؤهلات عالية كشهادة الدكتوراة في علم النفس أو الطب النفسي أو لديه مؤهل عالي، على عكس ما هو

معمول به في بلادنا العربية حيث نرى أن الاختبارات تباع دون رقيب. لذا يتطلب من الأخصائي النفسي أن يتأكد من أن الاختبار الذي يريد تطبيقه يتصف بالموضوعية لكي لا يكون الاختبار أداة غير دقيقة في تشخيص الظواهر النفسية. كما يجب عليه أن يتأكد أن الاختبار الذي يستخدمه اختبار دقيق وتتوافر فيه الخصائص السايكومترية (الصدق والثبات).

٢. **المحافظة على العلاقة بين الأخصائي النفسي والمعاقين أثناء التطبيق:**

إن الأخصائي النفسي يتعامل مع شريحة لها خصوصيتها، وهذه الخصوصية ناتجة من الحالة التي عليها لذا يتطلب منه التحمل، والصبر. فمثلا، الاختبارات الشفوية عند تطبيقها على المعاقين ذهنيا ولديهم عيوب النطق يواجه الأخصائي النفسي تردد هذه الشريحة في الإجابة على هذا النوع وكذلك الحال عند تطبيق الاختبارات الكتابية على أشخاص لديهم إعاقة ذهنية قد يلاحظ بطء الاستجابة.. وتبقى مسؤولية الأخصائي النفسي في اختيار الاختبار وكيفية إقامة علاقة إنسانية مع المعاق تتسم بالاطمئنان والثقة والقبول المتبادل. وليس هناك قاعدة ذهبية محددة لنوع العلاقة بين الطرفين، إلا أنه بصفة عامة إذا استطاع الأخصائي جعل الأفراد يألفونه فإنه يكون قادرا على جعل الآخرين أكثر ثقة واطمئنانا، ويكون قادرا على غيجاد وسائل تساعده على إنشاء تلك العلاقة بشكل سليم. وهناك مؤشرات ينبغي إن يستدل عليها الأخصائي النفسي من بينها عدم تجاوب من يطبق عليه الأخصائي النفسي الاختبار أثناء إلقاء التعليمات أو قلة دافعيته أثناء الأداء أو عدم الاستمرار في الإجابة. وقد يظهر ذلك في تعبيرات الوجه، وهذا يدل على أن الوقت يمضي دون فائدة، وأن عليه لمن يطبق عليه الاختبار ويؤكد له في صمت اهتمامه بكل ما يقول من خلال الإيماءات، والتي تمثل تفاعلا غير لفظي معه.

٣. اختيار الاختبار الملائم للمعاق:

من الممارسات الخاطئة أن يعطي الأخصائي النفسي للمعاق اختبارا مصمماً للأشخاص الاعتياديين دون معرفة مدى إمكانية تطبيقه على المعاق ذهنياً. لذلك ينبغي قراءة تعليمات الاختبار والتعرف على إمكانية تطبيقه على المعاق ذهنيا، لأن بعض الاختبارات التي تم إعدادها للأشخاص الاعتياديين إلى أن إمكانية تكفيها لذوي الإعاقة الذهنية يرتبط بدرجة العوق الذهني وقدرة المعاق ذهنيا على القراءة أو الكتابة. وفي حالة عدم قدرته على القراءة والكتابة، يستعاض عن الأسئلة المكتوبة بالإشارات أو التمثيل أو اختبارات غير لفظية مناسبة.

إن مهمة الأخصائي النفسي تشبه إلى حد ما مهمة الطبيب حينما يقوم بقياس درجة الحرارة للمريض أو قياس الضغط، حيث أن أي خطأ في عملية القياس ينعكس سلبيا على النتائج. ومن المعلوم في القياس النفسي أن حصول المفحوص على درجة غير دقيقة تعد أسوأ من ترك المعاق بدون قياس لما يعانيه. وتبقى مسؤولية الأخصائي النفسي في اختيار الاختبار الملائم في الوقت المناسب. إلا أن بعض الاختبارات أعدت في بيئات أجنبية خاصة اللفظية منها، وهنا ينبغي التعامل مع تلك الاختبارات بشيء من الحذر. كما ينبغي عدم أخذ الاختبارات الأجنبية اللفظية كما هي، بل لابد من استخراج معايير عربية تنسجم مع تقاليد المجتمع العربي، بل أكثر من ذلك، إذ لابد من التعامل مع خصوصية كل دولة من الدول العربية في نوع المفردات السائدة. أما الاختبارات الأدائية، فالقسم الأكبر منها تعد متحررة ثقافيا، أي يمكن تطبيقها في البلدان العربية بحذر أقل.

٤. طريقة تقديم الاختبار:

- ظروف تطبيق الاختبار:

إن تطبيق الاختبار لابد إن يتم في ظروف مناسبة من خلال تحديد مكان وزمان التطبيق. ومن هذه الظروف التهوية والإضاءة، أما ما يخص ظروف المعاق فينبغي مراعاتها من الناحية الجسمية والنفسية ولابد إعطائها قدراً من الاهتمام،

لأن التطبيق في ظروف غير طبيعية سينعكس سلبا على موقف الاختبار. ولكن هذا للشرط غير مطلق بل في بعض الحالات نحتاج إلى تطبيق الاختبار في ظروف غير طبيعية مثل السلوك وعلاقته بالانفعال. وفي هذه الحالة نحتاج إلى موقف انفعالي مصطنع لا يعرفه المعاق لكي نكشف كيف هي ردود أفعاله.

- التطبيق الجماعي:

إن اغلب الاختبارات التي يطبقها الأخصائي النفسي هي تطبيقات فردية ولكن في بعض الحالات يتم فيها التطبيق الجماعي. فمثلاً يمكن إن نطبق الاختبار جماعياً على مجموعة من المعاقين ذهنياً يستطيعون القراءة والكتابة. وهنا على الأخصائي النفسي أن يقوم بضبط المجموعة وإدارتها بطريقة تمكنه من أداء التطبيق بالشكل الصحيح. كما يتطلب منه الوضوح والبساطة في عرض التعليمات وان يلتزم بالهدوء والتأني في ذلك العرض لتجنب سوء الفهم في تتلك التعليمات؟ ومن الممكن أن يلجا إلى إعطاء أمثلة وإشارات بهدف وصول التعليمات. أما إذا كانت تعليمات الاختبار لا تسمح بذلك، فهنا يكتفي بتوزيع الاختبار والطلب منهم قراءة تعليمات الاختبار والإجابة عليها.

- التطبيق الفردي:

إن من مهام الأخصائي النفسي العامل في مجال الإعاقة الذهنية تطبيق الاختبارات بغية دراسة حالة الشخص الذي لدية الإعاقة الذهنية الانفعالية والمعرفية والحركية، ويقوم بالتطبيق الفردي دائما في الاختبارات الإسقاطية مثل اختبار رورشاخ لبقع الحبر، فينبغي إعطاء المعاق التعليمات كما وردت في الاختبار دون زيادة ونقصان مع مراعاة حالته عند التطبيق.

- استثارة دوافع المعاق لإبداء موافقته على التطبيق:

إن ظروف المعاق ذهنياً حتماً تختلف عن الأشخاص الاعتياديين إذ أحياناً لا يرغب المعاق إن يُطبق الاختبار عليه. في هذه الحالة لابد للأخصائي النفسي قبل بدء التطبيق أن يشرح له أهمية إجراء الاختبار بهدف تقديم أفضل الخدمات

النفسية له وبأسلوب مقنع مع أخباره أن نتائج الاختبار لا يطلع عليها شخص غير الأخصائي النفسي. وينبغي الانتباه خاصةً في الاختبارات النفسية إلى أنه أحياناً تكون استجابة المعاق غير واقعية، فإما أن يعطي صورة مثالية عن نفسه أو بالعكس يعطي صورة غير واضحة. وتعالج هذه المشكلة بان يُكرر في الاختبار عدد من الفقرات بغية الكشف عن المرغوبية الاجتماعية أو الكشف عن دقة المستجيب بأنه يجيب عن الاختبار بدقة لان اغلب الاختبارات اللفظية تعتمد على التقرير الذاتي. وقد اقترح قسم من علماء النفس استخدام نوع من المكافآت لرفع مستوى الأداء في الاختبارات المعرفية وبالتحديد في اختبارات الذكاء والقدرات وهذه المكافآت قد تكون على شكل جوائز وهدايا، وكذلك استخدام التشجيع اللفظي مثل ممتاز، أحسنت وغيرها. ونتوقع من الناحية النظرية أن تجعل هذه الأمور المعاق يبدي استجابة أفضل للاختبار.

تصحيح الاختبار وتحديد الدرجة وفق المعايير:

ينبغي من الأخصائي النفسي الاطلاع على كيفية التصحيح واستخدام المفتاح الخاص بالاختبار المرفق غالبا مع الاختبار، ووضع الدرجات وفق ما ورد في الاختبار. بعض الاختبارات مزودة بمعايير، أي انه جرى تطبيقها على عينات كبيرة، بمعنى أنه تم إجراء عملية التقنيين له مثل مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي الذي طبُق على (٤٠٠٠) فرد معاق ذهنياً. ولاستخراج المعايير يجرى تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية أو درجات تائية أو رتب مئينية وذلك لتوزيع الدرجات على المنحنى الاعتدالي. ويجوز تزويد المعاق بنتائج الاختبار في حدود عدم الإضرار بحالته النفسية ولكن مع أخذ الحذر في تفسير النتائج.

وبالرغم من مظاهر الآثار السلبية التي تتركها الاختبارات أحيانا فإن الواقع يشير إلى انه لا غنى عن الاختبارات كأدوات قياس في تقويم الحالة النفسية والمعرفية للفرد للمعاق ذهنيا .

إن الاهتمام بتطوير الاختبارات ذات الخصائص الجيدة التي تتجاوز الآثار النفسية والاجتماعية يتطلب بذل جهود كبيرة من المختصين في تجاوز هذه السلبيات والتأكيد على أخلاقيات القياس النفسي في تطبيق الاختبارات، هي مسؤولية مشتركة للمختصين والمهتمين والمستخدمين لتلك الاختبارات.

إرشادات في عملية التشخيص :

١. أن يسبق التشخيص جمع معلومات كافية عن الطفل من مصادر مختلفة .

٢. الاهتمام بتغطية جميع المجالات والجوانب المتعلقة بالطفل المعوق عقليا وتحديد نقاط الضعف والقوة .

٣. اختبار المكان المناسب للتشخيص .

٤. اختيار الوقت المناسب للتشخيص ، ويفضل في ساعات الصباح بعد الفطور .

٥. ان تكون الانشطة المتضمنة في الاختبارات والمقاييس المستخدمة في التشخيص مسلية وجذابة للطفل حتى يقبل على الاستجابة بقدراته الحقيقية ، وحتى لا ينفر منها او يملها ، وتحجب استجابته نتيجة لنفوره من النشاط أو ملله منه وليس لعدم القدرة على الاستجابة .

٦. يراعى عند اختيار الأنشطة المستخدمة في عملية التشخيص ان تكون متنوعة ومتعددة مع الاهتمام بعنصر الصبر عند التنفيذ .

٧. ينبغي ان تكن الاسئلة الموجهة للطفل واضحة ومباشرة ، بحيث لا يتحمل السؤال اكثر من معنى واحد وتحتاج الإجابة عليه إصدار تعميمات أو وضع فرضيات .

٨. يجب ان تكون الاسئلة في مستوى قدرات الطفل وامكانياته او ان تبدا بالاسئلة السهلة والبسيطة وثم تتدرج الى الأصعب وهكذا .

٩. يجب ان تكون الابعاد المراد قياسها محددة بدقة .

١٠. يراعى عند رصد اجابات الطفل أن لا نلجا لتغيير معناها او الاشارة الى ما وراء هذه الاستجابات ، بل نسجل كما هي دون تأويل.

الخطأ في التشخيص :

تتبع دول (Doll , 1941) مجموعة من الاطفال شخصهم ادمز متخلفين عقليا ، فوجد ان اربعة منهم تحسنوا ، وحصلوا على نسبة ذكاء اعلى من ٩٠٪ ، وتتبع سكيلز ودي طفلين متخلفين عقليا كانت نسبة ذكائهما في سنتين حوالي ٤٦ و ٣٥ وفي سن العاشرة ٩٤ و ٩٣ على التوالي ، وهنا اثار علماء التخلف العقلي تساؤلات عن سبب هذه الحالات واجابوا عليها اجابات مختلفة ، فسرت اسباب التحسن في تفسيرين رئيسيين كالتالي :

١. فسر دول تحسن ذكاء هؤلاء الأطفال سمي بخطأ التشخيص الاول : فالاطفال كانو من البداية متوسطي الذكاء واخطأ الباحثون في قياس ذكائهم في المرة الاولى ، ونجحوا في قياسه المرة الثانية ، لان التخلف العقلي الحقيقي من وجهة نظر دول غي قابل للشفاء ، وقد تاثر دول في تفسيره هذا بمبدا كريبلين و المعروف بمبدا العلة والمعلول في الاضطرابات السلوكية ، والذي جعل كريبلين ودول يقرران عدم قابلية التخلف العقلي للشفاء ، لانه ناتج عن اضطراب عصبي فسيولوجي غير قابل للعلاج ، وعلى هذا اذا شخصت حالة طفل متخلف عقليا ، ثم تحسنت حالته بعد ذلك واصبح غير متخلف عقليا ، فهذا دليل واضح على خطأ التشخيص الأول العقلي ، وقد اطلق دول على هذه الحالة "التخلف العقلي الكاذب" لتمييزها عن التخلف العقلي الحقيقي .
٢. رفض فيتمر وكلارك تفسير دول السابق ، فاشار فيتمر الى ان التخلف العقلي قابل للشفاء ، لانه يرجع الى اسباب تشبه الذهان و قابل للعلاج . اما كلارك فقد اتفق مع دول حول مفهوم " التخلف العقلي الكاذب " ولكنه اعتبره نوعا من التخلف العقلي الحقيقي ، يرجع الى عوامل بيئية قابلة للعلاج

، وبالتالي فهو قابل للشفاء بتغير ظروفه البيئية السيئة ، وقد لقي تفسير كلارك قبولا كبيرا عند العاملين في رعاية المتخلفين عقليا ، فلم تعد القابلية للشفاء محكا للتخلف العقلي بعد التقدم الذي احرزه العلماء في تحديد كثير من العوامل التي تعوق النمو الذهني واكتشاف طرق علاجها والوقاية منها.

الفصل الرابع
الإعاقة العقلية في ضوء النظريات

الفصل الرابع
الإعاقة العقلية في ضوء النظريات

ما هية النظريات :

النظرية في العلوم الطبيعية أو العلوم الحيوية هي إطار عام يشمل الوقائع والقوانين التجريبية التي تجمع هذه الوقائع والقوانين بقصد تحديد العلاقات المتداخلة بين هذه القوانين بعضها بعضا ، وينتهي بها الأمر إلى وضع تصور عام يعتمد على القوانين التجريبية بالنسبة لموضوع الدراسة في هذه النظرية . ففي العلوم الحيوية مثل نظرية التطور لدارون ، فهي إطار يجمع كل أفراد الكائنات الحية ، الحيوان والإنسان ، في تسلسل تطوري معين ، ويحدد نوع العلاقات المتداخلة بين دارج التطور المختلفة من الكائن الوحيد الخلية حتى الإنسان وهو قمة الكائنات الحية.

والأمر يختلف في العلوم السلوكية حيثُ أن النظرية في علم النفس يقصد بها المسلمات الأولية التي يرفض التسليم بصحتها دون برهان ويتضمن ذلك مجموعة من المفاهيم ذات الحد الأقصى من التجريد التي تسمى عادة تكوينات فرضية ، وتقرر لتحديد بعض أنماط العلاقات الوظيفية بين متغيرات المثيرات من ناحية (المتغيرات المستقلة) وبين متغيرات السلوك والاستجابة (المتغيرات التابعة) من ناحية أخرى .

والنظرية عامة عبارة عن إطار فكري يفسر مجموعة من الحقائق العلمية ويضعها في نسق علمي مترابط ، أو هي مجموعة من القضايا تتوافر فيها شروط متعددة منها : -

- أن تكون القضايا مستندة إلى أفكار محددة تماماً.
- أن تكون القضايا متسقة الواحدة مع الأخرى .
- أن تكون على صورة يمكن ان تستمد منها التعميمات بإتباع الأسلوب الاستقرائي في البحث .

- أن تكون القضايا المكونة للنظريات ذات فائدة بحيث يمكن أن تقود الباحثين إلى مزيد من الملاحظات والتعليمات لتوسيع نطاق المعرفة .

ويلاحظ أن بناء النظرية العلمية يستلزم توافر العناصر الآتية :-

- وجود إطار تصوري أو مجموعة من المفاهيم تتناول موضوع النظرية .
- اشتمال النظرية على مجموعة من القضايا بحيث تقرر كل قضية علاقة معينة بين متغيرين مثال ذلك : القضية القائلة بأنه كلما ارتفع المستوى الثقافي للأسرة كلما أدى ذلك إلي ارتفاع مستوى النمو اللغوي للأطفال .
- ترتيب القضايا التي تشكل النظرية في نسق استنباطي (استنتاجي) أي وضع المقدمات في البداية ثم الانتقال منها إلى نتائج ، ومن الضروري عند بناء النظرية ، مراعاة عدم التناقض وهو ما يعرف بمبدأ الاتساق المنطقي أي استنباط كل قضية من القضايا التي تسبقها حتى تصل منها إلى أدنى المستويات .
- قيام النظرية بتفسير الوقائع التي تشتمل عليها ، فكلما فسرت النظرية عددا اكبر من الوقائع كلما زادها قوة ويقيناً .

خصائص النظرية :

تتعدد الخصائص التي تميز النظريات التربوية المختلفة حيثُ تكتسب النظرية أهميتها النسبية في ضوء مدى توفر هذه الخصائص ، ومن بين هذه الخصائص :

- منظور الظاهرة الذي تحاول النظرية شرحه أو تفسيره فهناك النظريات الكلية التي يتسع منظورها ليشمل شرح أو تفسير أنماط متنوعة ومتعددة من السلوك أو التعلم وهناك النظريات الجزئية التي يقتصر منظورها على عدد محدد من هذه الأنماط .

- التركيب البنائي للنظرية . وتشير إلى العلاقات المنطقية القائمة بين متغيراتها وفروضها والتي ترقى بها إلى مستوى النظرية ، أي الترتيب والمنطقية عند بناء النظرية .
- معنى النظرية ومبناها . أي مدى ارتباط النظرية بالواقع الحياتي ، ومدى إمكانية التحقق من صحتها من خلال الموقف والأحداث الواقعية الحياتية .
- بساطة النظرية في تفسيرها للظاهرة ، أي اقتصادها في تفسير الظاهرة السلوكية ، فالنظرية التي تفسر الظاهرة السلوكية بعدد أقل من المفروض هي الأفضل .
- طبيعية الفروض التي تقوم عليها النظرية فكلما كانت هذه الفروض أكثر قابلية للاختبار والقياس ، كلما كانت النظرية أيسر على الفهم وابسط في تقبل الناس لها .

وظائف النظرية :

- تحدد النظرية ميادين الدراسة في مختلف العلوم كما تحدد نوع الحقائق التي ينبغي أن يتجه إليها الباحث في ميدان دراسته وبدون النظرية تتداخل ميادين البحث وتتلاشي الحدود التي تفصلها . فالظاهرة الواحدة يمكن أن ينظر إليها من زوايا مختلفة فموضوع التلفزيون وبرامجه قد يدرسه عالم الاجتماع من ناحية تأثيره (برامجه) في سلوك الأفراد ... وهكذا .
- تقدم النظرية عدد كبيراً من المفاهيم والمصطلحات الفنية التي لا غنى عنها لأي علم من العلوم وكل مفهوم يتضمن خبرة اجتماعية وعلمية طويلة وهو بمثابة تلخيص للكثير من الحقائق التي تشتمل عليها النظرية .
- تقوم النظرية بتلخيص كثير من الحقائق العلمية وتصنيفها وإيجاد العلاقات بينها والربط بينها في إطار علمي متكامل . حيثُ انه من الصعب أن يلم الباحث بجميع التفاصيل المتعلقة بالظواهر بسبب كثرتها وتشعبها ،كما أن

الحقائق لا يصبح لها دلالة علمية الا إذا ارتبطت مع غيرها من الحقائق في إطار نظري شامل .

- تكشف النظرية عن مدى القصور في المعارف العلمية لأنها بتلخيصها للحقائق العلمية المعرفية تشير إلى نواحي لم تبحث من قبل وهذه النواحي قد تكشف عن دلالتها العلمية إذا خضعت للبحث العلمي الدقيق .
- تساعد النظرية على التنبؤ بما يمكن أن يحدث للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة ، وأساس التنبؤ هنا هو الانتقال من الحالات المعلومة إلى الحالات المجهولة أو الحالات المشابهة .
- يمكن الاستفادة من نظريات التعلم ذات المكانة الهامة بين النظريات السيكولوجية لأنها الأساس في فهم سلوك الكائنات الحية وخاصة السلوكيات المتعلمة ، وبصفة عامة فإنّ أغلبية أنماط السلوك الإنساني تخضع للتفسيرات التي تذهب إليها نظريات التعلم .

نظرية ثورنديك (نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ):

ولد إدوارد ثورنديك في ولاية ماسا شوستس الأمريكية في الحادي والثلاثين من شهر آب عام ١٨٧٤ ، وقد بدأ اهتمامه العلمي في بداية القرن العشرين بدراسة ذكاء الحيوانات ،كما انه أظهر اهتماما بموضوع التعلم ، وكان لأبحاثه في هذا الشأن اثر بالغ على العمليات التربوية . تأثر ثورنديك بأفكار وليم جيمس حول دور علم النفس في العملية التربوية من حيث إعداد المعلمين، وقد روج إلى هذه الأفكار في العديد من مقالاته التي نشرها في العديد من الدوريات النفسية والتربوية في ذلك الوقت.ففي إحدى مقالاته الشهيرة التي نشرت في العدد الأول لمجلة علم النفس التربوي عام ١٩١٠ ، وضح ثورنديك كيف يمكن

لعلم النفس أن يساهم على نحو فعال في تحسين العملية التربوية ورفع سويتها.

وبما أن اهتمامه الأول كان منصبا على قياس الذكاء لكنه وجد نفسه مسوقا للتجارب على الحيوان حتى يستطيع أن يلقي ضوء على الذكاء الإنساني واتجه لدراسة سلوك الحيوان لأنه يمكن التحكم في العديد من الشروط الخارجية التي تعتبر الشرط الضروري للدراسة العلمية وشارك ثورنديك الاهتمام بدراسة سلوك الحيوان في ابسط مستوى ممكن. وكان ثورنديك ينتمي للمدرسة السلوكية التي تبدأ من المسلّمة الأساسية ، أن لا استجابة بدون مثير وبالتالي مهمة عالم النفس هي البحث عن قوانين السلوك من النوم.

ثورنديك عالم نفس أمريكي سلوكي ، ويعتبر معلما ورائدا في كثير من المشكلات التي يعالجها علم النفس التربوي ، وهو أول من استخدام مصطلح علم النفس التربوي. وقد سميت هذه النظرية بأسماء عديدة منها نظرية المحاولة والخطأ أونظرية الوصلات العصبية، والارتباط ، وآخر ما أقترحه ثور نديك لهذه النظرية هو تسميتها بالتعلم عن طريق الانتقاء والربط أي إتاحة الفرصة للكائن الحى كي يختار من بين الاستجابات الممكنة أو المحتملة، وهى تلك التي تحقق الهدف الخروج من القفص ، والربط بينها وبين الحصول على التعزيز (الطعام) ويعتبر ثور نديك أول من صمم التجارب المعملية الحديثة على الحيوان ،وهو أول من ادخل الحيوان معمل التجارب الفسيولوجية ، كما انه أول من استطاع أن يفسر النتائج التي حصل عليها من تجربة تفسير عملياً مقبولاً .

تسمى هذه النظرية بنظرية الارتباط أو نظرية الوصلات العصبية أو نظرية المحاولة و الخطأ. وقد أخذ أسم هذه النظرية من أسم العلامة الأمريكي ادوارد لي ثور نديك وهو أول من ادخل نظام التجريب على الحيوانات بشكل أوسع.

وترى هذه النظرية أن التعلم عبارة عن تغير في السلوك وأن كل ما يمكن عمله هو ملاحظة هذا التغير في السلوك ودراسته وقياسه. وأن السلوك يبدأ بمثير على السطح الحساس للكائن الحي ثم ينتقل من الأطراف العصبية إلى الأعصاب

في المخ ثم ينتهي الأمر باستجابة لهذا المنبه و المثير. أي أن قاعدة هذه النظرية أن السلوك يبدأ بمثير وينتهي باستجابة.

مراحل تطور الفكر العلمي لثورنديك:

المرحلة الأولى قبل عام ١٩٣٠:والتي اقتصر فيها على عرض افتراض الارتباط وتفسير التعلم وفق قانوني الأثر والتدريب.

المرحلة الثانية بعد عام ١٩٣٠: والتي دحض فيها قانون التدريب وعدل فيها من قانون الأثر.وأضاف قوانين ثانوية لتفسير التعلم البشري وهذه المرحلة تمتد لعام ١٩٣٣.

المرحلة الثالثة: بدأت بعد عام ١٩٣٣وقد نادى فيها بافتراضي الانتشار و التشتت.

ويقصد بالتعلم بالمحاولة والخطأ هي قيام الكائن الحي بمحاولات عشوائية متكررة لحل المشكلة التي تعترضه فيخطئ في معظمها وينجح في بعضها فيتعلم الإبقاء على المحاولات الناجحة والتخلص من المحاولات الخاطئة مع تكرار المحاولات .

وينظر ثورنديك إلى التعلم باعتباره خبرة فردية خاصة أو عملية تغير سوى داخلية تحدث في الجهاز العصبي لكل كائن على حده ، وأن ما يهم علم داخل الفصل الدراسي (الارتباط) والذي يعني أساساً الارتباط بين المثير والاستجابة ولا يعني التفاعل بين التلاميذ عندا ينظر إليهم كوحدة اجتماعية . وبالتالي فإن ثورنديك لم يهتم بالبعد الاجتماعي في علم النفس التربوي .

الفروض التي تقوم عليها النظرية :

يمكن اشتقاق عدداً من الفروض التي أقام عليها ثور نديك نظريته عن التعلم بالمحاولة والخطأ على النحو التالي :

الفرض الأول : يتعلم الكائن الحي حل الموقف المشكل عن طريق المحاولة والخطأ .

الفرض الثاني : يحدث التعلم بالمحاولة والخطأ بصورة تدريجية مع تكرار

المحاولات ويقاس بتناقص زمن المحاولات أو بنقص عدد الأخطاء .

الفرض الثالث : تكون الاستجابة الأولى للحل القائم على المحاولة والخطأ عشوائية ثم تتحول تدريجياً إلى استجابة قصديه عن طريق الاختيار والربط. ..

الفرض الرابع : يؤدي التعزيز على تقوية الروابط العصبية بين المثير والاستجابة المعززة

الفرض الخامس : يعمل التكرار على تقوية الروابط العصبية بين المثير والاستجابة كما يؤدي الإهمال إلى ضعف الروابط .

الفرض السادس : قوة الاستجابة دالة لكل من نمط المثيرات و درجة استعداد أو تهيؤ الكائن الحي والتفاعل بينهما .

الفرض السابع : تعتمد الفعالية النسبية للمعززات على أهميتها النسبية للكائن الحي ليس على نوعها أو حجمها أو توقيتها .

ولقد نظر ثورنديك إلى علم النفس على انه علم القدرات والخصائص والسلوك الحيواني والإنساني ويرى أن هذا العلم ويشارك بعض العلوم مثل علم التشريح والفسيولوجيا وعلم الاجتماع وعلم الإنسان والتاريخ وغيرها من العلوم الأخرى من حيث تركيزها على دراسة جسم الإنسان وطبيعته العقلية .

ولقد بدأ اهتماماته الأولى في مجال التعلم في الفترة الواقعة بين(١٩١٣-١٩١٤) حيث اصدر أول مؤلف تحت عنوان علم النفس التربوي ويقع هذا الكتاب في ثلاث مجلدات وضح فيها بعض قوانين الارتباط مثل قانون التدريب وقانون الأثر وحدد استخداماتها التربوية في مجال عمليات التدريس وإعداد المعلمين . وقد توصل إلى هذه المبادئ من خلال نتائج أبحاثه التجريبية والإحصائية التي قامت على أساس المشاهدة وحل المشكلات .

بالإضافة إلى اهتماماته في مجال التعلم والتربية .فقد انشغل في دراسة سلوك الحيوان، وقد كان موضوع رسالته في درجة الدكتوراه في مجال ذكاء الحيوان ودرس ثورنديك أيضا الذكاء الإنساني وقد وضع نظرية بهذا الشأن

تعرف بنظرية العوامل المتعددة وفيها يرى أن الذكاء هو محصلة تفاعل عدد من القدرات المتداخلة فيما بينها وفيها يفسر القدرة الذكائيه من خلال نوعية وعدد الوصلات العصبية بين المثيرات والاستجابات، فهو يرى أن الفروق الفردية في ذكاء الأفراد تعزى إلى طبيعة وعدد الوصلات العصبية.

ولقياس القدرة الذكائيه صمم مقياسا للذكاء يعرف باسم:

(C A V D) ويشتمل على أربع مهمات:

- القدرة على التعامل مع المجردات (C).
- القدرة الحسابية(A)
- القدرة على اكتساب المفردات واستعادتها(V)
- القدرة على إتباع التعليمات(D)

وفي ضوء دراسته وأبحاثه توصل إلى ثلاثة أنواع من الذكاء وهي:

الذكاء المجرد: ويتمثل في القدرة على التعامل مع الأشياء المجردة كالمعاني والرموز والأفكار والعلاقات الرياضية

الذكاء الميكانيكي: ويتمثل في القدرة على التعامل مع الأشياء المادية وأداء المهارات والمهمات الحركية.

الذكاء الاجتماعي : ويتمثل في القدرة على التواصل مع الآخرين وفي عمليات التفاعل الاجتماعي وتشكيل العلاقات والصداقات

لقد طور ثورنديك آراءه حول الذكاء حيث كان يعتقد انه لا يوجد في الحياة العقلية أي شئ ينتمي إلى أي شئ ، إلا انه غير رأيه بهذا الشأن وعمد إلى تعريف الذكاء من خلال العمليات التي يستطيع الفرد القيام بها والتي يتوفر فيها بعض العناصر المشتركة ووضع اختبارا للذكاء على هذا الأساس يشتمل على :

- إكمال الجمل
- العمليات الحسابية
- اختبار الكلمات

- اختبار إتباع التعليمات

درس ثورنديك عمليات التعلم وأجرى العديد من الأبحاث التجريبية على العديد من الحيوانات كالقردة والقطط والدجاج..وغيرها والتي على أساسها صاغ مبادئ ومفاهيم نظريته التي تعرف بنظرية التعلم بالمحاولة والخطأ. كما ظهرت لثورنديك العديد من المؤلفات منها :علم النفس التربوي ،وكتاب التربية، وكتاب مبادئ التعلم بأسس نفسيه،وكتاب الطبيعة البشرية والنظام الاجتماعي وكتاب أسس التعلم الذي يقدم فيها شرحاً مفصلاً لمبادئ ومفاهيم نظريته في التعلم .

وقد سميت نظرية ثورندايك بأسماء كثيرة: المحاولة والخطأ، الوصلية، الانتقاء والربط، الاشتراط الذرائعي أو الوسيلي، لقد اهتم (ثورندايك) بالدراسة التجريبية المخبرية وساعد على ذلك كونه اختصاصياً في علم نفس الحيوان. وكانت اهتماماته تدور حول الأداء والجوانب العملية من السلوك مما جعله يهتم بسيكولوجية التعلم وتطبيقاته في التعلم المدرسي في إطار اهتماماته بعلم النفس والاستفادة منه في تعلم الأداء وحل المشكلات. ولذلك اتسمت الأعمال والأبحاث التي قام بها بقدر من مواصفات التجريب المتقن وبالموضوعية النسبية.

تجربة ثورندايك :

لقد أراد ثورندايك أن يقيس التعلم الناتج من جراء محاولات الحيوان للخروج من القفص فاتخذ لذلك سبيلين أو معيارين وهما: عدد المحاولات والزمن الذي تستغرقه كل محاولة، وهكذا لاحظ أن القط استغرق في محاولته الأولى لفتح الباب (١٦٠ ثانية) واستغرق في الثانية زمناً أقل (١٥٦ ثانية) وفي الثالثة أقل من الثانية وهكذا إذ أخذ الزمن يتناقص تدريجياً في المحاولات التالية حتى وصل إلى (٧ ثوان) في المحاولة رقم (٢٢). ومن ثم استقر في المحاولة الأخيرة عند ثانيتين. وقد قام بتجربته على النحو التالي :

- وضع قطاً جائعاً داخل قفص حديد مغلق، له باب يفتح ويغلق بواسطة سقاطة، عندما يحتك القط بها يفتح الباب ويمكن الخروج منه.

- يوضع خارج القفص طعام يتكون من قطعة لحم أو قطعة سمك.
- يستطيع القط أن يدرك الطعام خارج القفص عن طريق حاستي البصر والشم.
- إذا نجح القط في أن يخرج من القفص يحصل على الطعام الموجود خارجه.
- تتسم المحاولات الأولى لسلوك القط داخل القفص بقدر كبير من الخربشة والعض العشوائي.
- بعد نجاح القط في فتح باب القفص والوصول إلى الطعام وتناوله إياه كان يترك حراً خارج القفص وبدون طعام لمدة ثلاث ساعات ثم يدخل ثانية إلى القفص إلى أن يخرج مرة أخرى وهكذا تتكرر التجربة إلى أن يصبح أداء الحيوان وقدرته على فتح باب القفص أكثر يسراً أو سهولة مما نتج عنه انخفاض الفترة الزمنية نتيجة لاستبعاد الأخطاء وسرعة الوصول إلى حل المشكلة وبالتالي فقد تعلم القط القيام بالاستجابة المطلوبة إذ بمجرد أن يوضع في القفص سرعان ما كان يخرج منه أي وصل إلى أقل زمن يحتاجه لإجراء هذه الاستجابة وهذا دليل على أن الحيوان وصل إلى أقصى درجات التعلم.

تفسير ثورندايك للتعلم :

يرى ثورندايك أن التعلم عند الحيوان وعند الإنسان هو التعلم بالمحاولة والخطأ. فحين يواجه المتعلم موقفاً مشكلاً ويريد أن يصل إلى هدف معين فإنه نتيجة لمحاولاته المتكررة يبقي استجابات معينة ويتخلص من أخرى وبفعل التعزيز تصبح الاستجابات الصحيحة أكثر تكراراً وأكثر احتمالاً للظهور في المحاولات التالية من الاستجابات الفاشلة التي لا تؤدي إلى حل المشكلة والحصول على التعزيز. وقد وضع ثورندايك عدداً من القوانين التي تفسر التعلم بالمحاولة والخطأ ، عدل بعض هذه القوانين أكثر من مرة وذلك سعياً للإجابة عن سؤال: لماذا يتناقص عدد الحركات الخاطئة بينما تبقى الحركات الناجحة أثناء معالجة الموقف وحل المشكلة؟

تفسير عملية التعلم:

أولا : تفسير واطسون.

لاحظ واطسن أن الحركات الناجحة هي التي تبقى و تستمر وان الحركات الفاشلة هي التي تذهب ولا تعود. ولكن كيف يمكن أن نحكم على أن الحركات ناجحة أو فاشلة؟ ، من وجهة نظر واطسن أن الحركات التي تبقى ويأتي بها الكائن الحي كثيرا هي حركات ناجحة أي التي تقود إلى تحقيق الغاية المطلوبة و ذلك لأنها يجب أن تظهر في كل محاولة ولا تنتهي إلى الفشل لان ظهور هذه الاستجابات ينهي التجربة ويحل الموقف بفتح باب القفص.

ثانيا : تفسير ثور نديك.

لم يقبل ثور نديك تفسير واطسن على أساس قانون التكرار الذي قال به لأنه كما يقول مبني على فرض خاطى.إذ أن الكائن الحي لا يقوم بفعل ثم يسرع إلى إجراء فعل أخر مختلف عن الأول بل غالبا ما يقوم الكائن الحي فعلا بالحركة غير الصحيحة عدة مرات قبل أن يأتي بالفعل الصحيح وفي هذه الحالة يكون للتكرار نتائج مختلفة تماما عن تلك التي قام بها واطسن.

هذا ويقرر ثور نديك بأنه لابد من وجود عامل أخر هو المسئول عن تعديل السلوك غير عامل التكرار وهو الأثر. المبادئ العامة للتعلم بالمحاولة والخطأ :

١١. **التكرار**: يحدث التعلم بالمحاولة والخطأ بعد مدة طويلة من المحاولات والتدريب في الموقف الجديد . والتكرار مهم للتخلص من الاستجابات الخاطئة وتثبيت الاستجابات الصحيحة.

١٢. **التدعيم**: تبينت من شرحنا السابق للتعلم بالمحاولة والخطأ أهمية المكافأة في تعلم الاستجابة الصحيحة. فالمكافأة تعمل على تدعيم الاستجابة الصحيحة.

١٣. **الانطفاء**: إذا تعلم أحد عن طريق المحاولة والخطأ استجابة ما لأنها كانت تؤدي إلى الحصول على المكافأة، فإن امتناع الحصول على المكافأة

بعد ذلك مدة طويلة يؤدي إلى ضعف الاستجابة وزوالها بالتدريج وهذا هو مبدأ الانطفاء.

١٤. **الاسترجاع التلقائي**: إن الاستجابة التي تنطفئ لعدم تدعيمها مدة طويلة ، يمكن أن تعود إلى الظهور بعد فترة من الزمن . وهذا هو مبدأ الاسترجاع التلقائي. فقد يرزق أحد صيادي السمك بصيد وفير في مكان معين من البحر مما يدفعه إلى الصيد في نفس المكان في الأيام التالية. وقد ينتابه سوء الحظ في الأيام التالية فلا يصيد شيئاً في هذا المكان مما يجعله يحاول الصيد في مكان آخر (مبدأ الانطفاء). ولكن بعد فترة طويلة من الزمن قد يحول مرة أخرى الصيد في المكان السابق (مبدأ الاسترجاع التلقائي).

١٥. **التعميم**: إن الاستجابات التي يتعلمها الفرد في مواقف معينة تميل إلى الظهور في المواقف الجديدة المتشابهة للمواقف السابقة التي حدث فيها التعلم . فإذا تعلم فرد أن يقود سيارة معينة ، فأن الاستجابات التي تعلمها تتحول إلى جميع أنواع السيارات يساعد على حل المسائل الهندسية الأخرى المتشابهة. وهذا هو مبدأ التعميم.

١٦. **التمييز**: إذا فشلت الاستجابة المعممة في حل المشكلة في الموقف الجديد ، فبينما ظلت مدعمة في الموقف السابق الذي حدث فيه التعلم فإن ذلك يؤدي إلى التمييز بين الموقف الجديد والموقف القديم وتعلم الاستجابة الملائمة لكل موقف . وهذا هو مبدأ التمييز.

١٧. **العلاقات الزمنية**: إن للعلاقات الزمنية أهمية كبيرة أيضاً في التعلم بالمحاولة والخطأ. فكلما كانت الفترة الزمنية بين الاستجابة وبين حدوث المكافأة قصيرة كان التعلم أسرع، وإذا طالت الفترة الزمنية ضعف التعلم.

خصائص التعلم بالمحاولة و الخطأ:

- وجود دافع حيث لاحظ أن القطة عندما كانت لا تشعر بالجوع لا تقوم بأي محاوله أو محاولات قليلة.

- تقوم العضوية بمحاولات عديدة للخروج من القفص و كثير منها خاطئ.
- يأتي الحل بالصدفة.
- الحل الصحيح يقود إلى انتشار الأثر بحيث يعمم الاستجابة الصحيحة على مثيرات مشابهة.

قوانين التعلم بالمحاولة والخطأ:

لم يكتف ثورانديك بوصف التعلم، بل حاول تفسيره بارتباطات مباشرة بين المثيرات والاستجابات يتحكم في قوتها أو ضعفها قوانين رئيسية وثانوية.

ويجب الانتباه في هذا الصدد إلى أن هذه قوانين ليست قوانين، ليست قوانين بالمعنى العلمي لهذه الكلمة ، بل هي قوانين تفسيرية أبدت تجارب ثورانديك صدقها، وحاول في خلالها أن يفسر سيكولوجية التعلم .

وقد وضع ثورانديك عدداً من القوانين تفسر التعلم بالمحاولة والخطأ، وقد عدل بعض هذه القوانين أكثر من مرة وذلك سعياً للإجابة على السؤال التالي:

أولاً : قانون التكرار Law of Exercise:

تصف لنا المحاولات والأخطاء سلوك الفرد أثناء التعليم لكنها لا تفسره. فهي لا تبين لنا السبب في زوال الأخطاء وثبات الحركات الصحيحة. وقد كان ثورنديك يرى أول الأمر أن (التكرار) يقوي الروابط العصبية بين المثيرات والاستجابات ويسهل حدوث السلوك بأداء عمل معين يسهل أداءه في المرات التالية، ويقلل أيضاً من احتمال الخطأ في أدائه في حين أن الترك وعدم الاستعمال والتكرار يضعف هذه الروابط. لكن سرعان ما ظهر أن عامل التكرار لا يفسر عملية التعلم. ويرى ثورندايك أن لهذا القانون شقين هما :

- قانون الاستعمال: والذي يشير إلى أن الارتباطات تقوي عنى طريق التكرار والممارسة.
- قانون الإهمال: ويتضمن أن الرابطة بين المثير والاستجابة تضعف وتنسى عن طريق إهمالها. والفرضية في هذا القانون تتضمن أنه إذا ما تكررت الرابطة

المتعلمة بين المثير والاستجابة لعدد كبير من المرات فإنه يتم تعلمها ، وقد تضمن هذا القانون في صورته المبدئية أن تكرار الصواب يساوي في تعلمه تكرار الخطأ. لذلك قام ثورندايك بتعديله بعد عام ١٩٣٠م، حيث اقتصر على أنه "إذا ما تكررت رابطة بين مثير واستجابة، واتبعت بتوجيه وإرشاد، فإنه يتم تعلمها".

ثانياً : قانون الأثر Law of effect

يتخلص هذا القانون في أن الفرد يميل إلى تكرير السلوك الذي يصحبه أو يتبعه ثواب، كما ينزع إلى ترك السلوك الذي يصحبه أو يتبعه عقاب. فالاستجابة الناجحة في موقف معين تقترن بحالة من الرضا والارتياح والسرور، وهذا من شأنه تقوية الرابطة بين المثير والاستجابة الناجحة بما يؤدي إلى تثبيت هذه الاستجابة وتذكرها وأطراد حدوثها حين يتكرر الموقف، أي أن النجاح يدعم الاستجابة. غير أن هذا لا يعني أن العقاب لا أثر له في التعلم، إذ لاشك في أن الطفل الذي لسعه موقد النار يتعلم أن يتجنب هذا الموقد وغيره وأن الصدمة الكهربية التي تصيب القط الجائع وهو يكاد يثب على فأر تجعله، متى تكررت، يتجنب هذا السلوك، بل يعني أن للعقاب ظروفاً وشروطاً يجب مراعاتها حتى يكون مثمراً في عملية التعلم.

ثالثاً : التمرين Law of exercise

يشير هذا القانون إلى أثر الاستعمال والممارسة في تقوية الارتباطات أو إضعافها. والمقصود بالتقوية هنا، زيادة احتمال حدوث الاستجابة، عندما يعود الوضع الذي يستثيرها إلى الظهور. أما الإضعاف، فيعني إعاقة حدوث الاستجابة لدى ظهور الوضع المرتبطة به، وينقسم قانون التدريب إلى قانونين فرعيين هما :

- قانون الممارسة، ويشير إلى تقوية الارتباطات بالاستعمال والممارسة.
- قانون الإهمال ويشير إلى إضعاف الارتباطات نتيجة الاهتمام وعدم الممارسة.

رابعاً : قانون الاستعداد Law Of Readiness

وضع ثورندايك هذا القانون مستخدما مصطلح الوحدات العصبية التوصيلية، لرسم أو تحديد الشروط التي ينزع المتعلم من خلالها إلى الشعور بالرضا أو الانزعاج. وإن التفسير العصبي الذي يقدمه ثورندايك، ليس أكثر من تفسير تأملي، فإذا اعتبرنا هذه الوحدات نزعات للعمل، يمكن تحديد قانون الاستعداد بالخصائص الثلاث التالية:

- إذا كانت وحدة التوصيل، مستعدة للتوصيل، أي لأداء سلوك ما، فسيكون هذا الأداء مريحاً ومرضياً.
- إذا كانت وحدة التوصيل مستعدة للتوصيل، وحدث ما يحول دون ذلك، فسيحدث الانزعاج أو عدم الرضا.
- حينما لا تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، وتجبر على العمل، فأن عملها يزعج الكائن الحي.

وبالإضافة إلى القوانين التعلم الرئيسة التي وضعها ثورندايك، فقد وضع أيضاً عدداً من القوانين الثانوية، يمكن تلخيصها فيما يلي:

١. قانون الانتماء : Law of Belongingness

ويرى ثورندايك وفقاً لهذا القانون أن الرابطة تقوي بين المثير والاستجابة الصحيحة، كما كانت الاستجابة الصحيحة أكثر انتماء إلى الموقف، ولهذا تجد الفرد يسارع إلى الرد على من يحييه بانحناء رأسه إلى أسفل، بإنحاء مماثل من جانبه لرأسه وليس بالاستجابة الكلامية التي هي أقل انتماء أو أكثر بعداً عن الموقف المثير، ويكون الأثر المترتب على الاستجابة أقوى، كلما كان ينتمي إلى الارتباط الذي يقويه، وهكذا فإن إثابة العطشان بالماء تجعل استجابته أقوى مما لو كانت إثابته بالنقود.

ويعتبر قانون الانتماء من أهم القوانين التي أضافها ثورندايك لنموذجه في صورته الأخيرة، وهو قانون يجعل نموذجه قريباً من النموذج المعرفي، وتبعاً لهذا

المبدأ فإن تعلم الارتباط يكون أكثر سهولة إذا كانت الاستجابة تنتمي على الموقف. ويعتمد انتماء المكافأة أو العقاب على مدى ملاءمتها لإرضاء دافع أو حاجة عن المتعلم. وعلى علاقتها المنطقية بموضوع الثواب والعقاب.

٢. قانون الاستجابة المتعددة law of multiple response:

يشير هذا القانون إلى قدرة المتعلم على أداء استجابات متعددة أو متنوعة للوصول إلى الاستجابة الصحيحة المؤدية إلى الرضا والارتياح، فعندما يواجه المتعلم مشكلة ما، يقوم بعدد من الاستجابات المتنوعة بغية الوصول إلى الحل الصحيح. ولدى ظهور الاستجابة الصحيحة عن طريق الصدفة، يتم تعزيزها وإثباتها.

٣. قانون الاتجاه أو المنظومة law of set or attitude :

يشير هذا القانون إلى تأثر التعلم باتجاهات المتعلم، لأن الاستجابات محددة جزئياً بخصائص التكيف التي يمتاز بها الأفراد الناشئون في بيئة أو ثقافة معينة. إن الاتجاهات لا تحدد ما سيفعله المتعلم فحسب، بل تحدد ما يرضيه أو يزعجه أيضاً فعازف الكمان المحترف قد ينزعج لدى سماح عزف شخص مبتدئ، في حين قد لا يبدي مستمع عادي مثل هذا الانزعاج. يتعلق هذا القانون بمفهوم مستوى الطموح، الذي غدا بعد ثورندايك موضوعاً هاماً من موضوعات نظرية الشخصية ويشير هذا المستوى عموماً إلى امتلاك الفرد لمعيار داخلي يحدد إمكانية أدائه لواجبات معينة، من الوجهتين الكمية والنوعية ويعزز أو يعاقب هذا الأداء طبقاً لاقترابه أو ابتعاده عن المستوى أو المعيار المحدد له.

٤. قانون قوة العناصر law of prepotency of element:

يشير هذا القانون إلى قدرة المتعلم على الاستجابة على نحو انتقائي، بحيث يستجيب للعناصر الأكثر شيوعاً وقوة وأهمية في التعلم. وهذا يعني أن المتعلم يستطيع اختيار المكونات الأساسية في الوضع المشكل وبناء استجاباته في ضوئها، وإهمال المكونات أو العناصر الأقل أهمية . إن مثل هذه القدرة تتطلب

الانتباه والتجريد، وتسهيل ما يسمى بالتعلم الاستبصاري والتحليلي حيث يقوم المتعلم بتحليل الوضع المشكل والوقوف على أهم عناصره التي تبصره بالحل المنشود.

٥. قانون الاستجابة بالمماثلة law of response by analogy :

بشير هذا القانون إلى قدرة المتعلم على الاستفادة من تعلمه السابق، وذلك بمقارنة الأوضاع التعلمية الجديدة بالأوضاع السابقة التي تم تعلمها، للوقوف على أوجه الشبه بينها، الأمر الذي يمكنه من الاستجابة للوضع الجديد. على ونحو شبيه باستجابته للوضع السابق إن عناصر الاستجابات الجديدة، متوافرة دائماً في حصيلة المتعلم أو في خبراته التعلمية السابقة، وما عليه في حالة الاستجابة للأوضاع الجديدة، إلا إعادة ترتيب أو تنظيم عناصر استجاباته السابقة على نحو جديد بحيث تتفق مع الوضع الجديد المشكل.

٦. قانون الانتقال الارتباطي law of associative shifting:

يشير هذا القانون إلى إمكانية ارتباط أية استجابة تم تعلمها في حضور حادث أو مثير ما، إلى مثير أو حادث آخر يدركه المتعلم، إذا تمكن من الاحتفاظ بهذه الاستجابة رغم التغيرات التي تطرأ على الوضع المثيري الذي ارتبطت به. ويقترب هذا القانون من مفهوم الاستجابات الشرطية. لكن ثورندايك يعتقد أن مفهوم الانتقال الارتباطي أكثر عمومية وشمولاً من مفهوم الاستجابة الشرطية التي تشكل حالة خاصة من حالات قانون الانتقال الارتباطي.

تعديلات قوانين التعلم :

تميز ثوراندايك بمنهج علمي واضح فكان يتراجع عن الآراء التي يطرحها عندما تنفي التجارب صدقها أو صحتها وقد رأينا كيف قام بتعديل قانون الأثر بحيث أكد على دور الثواب أو التعزيز في التعلم واعتبره أكثر نجاعه من العقاب كما نقض قانون التدريب واعتبر التكرار غير مفيد إن لم يقترن بأثر التعزيز والإثابة. وقد أضاف ثورندايك أربعة قوانين أو مبادئ ثانوية أخرى، سعياً منه إلى

تحديد الشروط التي تؤدي إلى ارتباطات أفضل ومن هذه المبادئ هي :

التطبيقات التربوية للتعلم بالمحاولة والخطأ :

كان اهتمام ثورندايك بسيكولوجية التعلم والتعرف على العوامل والمتغيرات التي تؤثر في قدرة الفرد على التعلم، والتعرف على العوامل والمتغيرات التي تؤثر في قدرة الفرد على التعلم، أكثر من اهتمامه بالتطبيق الشكلي لقوانينه على الأوضاع التعلمية المختلفة. وقد حذر المعلمين من بعض الإشكالات التي يمكن أن يثيرها تطبيق قوانينه في التعلم الصفي، وهي:

- سهولة الخلط بين الارتباطات المرغوب في تشكيلها وتقويتها، والارتباطات غير المرغوب فيها والتي يجب إضعافها أو الخلاص منها.
- سهولة الخلط بين الحالات الدالة على الرضا والحالات الدالة على الانزعاج.
- سهولة تطبيق حالتي الرضا والانزعاج على الأوضاع العلمية المتشابهة.

في ضوء هذه التحذيرات، يرى ثورندايك أنه يجب على المعلم والمتعلم على حد سواء أن يعرفا ويحدد خصائص الأداء الجيد، بحيث يمكن تنظيم عملية التدريب أو الممارسة على نحو ملائم ، كما يجب تشخيص الأخطاء وتصحيحها للحيلولة دون تكرارها. فقد يؤدي التدريب في حالة عدم وضوح ما يتم تعليميه وتعلمه إلى تقوية الارتباطات الخاطئة عوضاً عن تقوية الارتباطات الصحيحة. ويجب الانتباه كذلك إلى إمكانية ضعف الارتباطات الصحيحة نتيجة عدم استعمالها، الأمر الذي يوحي بضرورة الممارسة الصحية لفترة تمكن من قيام ارتباطات قوية تقاوم الإهمال أو النسيان.

ويرى ثورندايك، أنه يصعب تعليم الكثير من المهارات الخاصة بالمجال الانفعالي، بعبارات لفظية ، لذلك يجب تحديد حالتي الرضا والانزعاج بإجراءات سلوكية يقوم بها المتعلم وتدل على هاتين الحالتين. وقد حاول ثورندايك على أساس المعالم العامة لنموذجه، أن يضع تعميماً لنشاط التدريس، فهو يرى أن الإنسان يتعلم من خلال عملية المحاولة والخطأ، ولهذا فإن مهمة المعلم توفير

الفرص للمتعلم لممارسة هذه المحاولات، ومساعدة المتعلم على تعرف الاستجابات الناجحة ليعلم على تكرارها، والاستجابة الفاشلة فيعمل على تجاوزها، وقبل ذلك فإن مهمة المعلم أن يستثير في التلميذ الرغبة في الاستجابة والاندفاع في المحاولة والخطاء.

ومن التطبيقات الأخرى لنظرية ثورندايك في المجال التربوي النقاط التالية:

- على المعلم أن يأخذ في الاعتبار ظروف الموقف التعليمي الذي يوجد فيه الطالب.
- أن يضع المعلم في اعتباره الاستجابة المرغوب ربطها بهذا الوقت.
- الأخذ بعين الاعتبار أن تكوين الروابط لا يحدث بمعجزه، لأنه يحتاج إلى جهد وإلى فترة يمارس فيها المتعلم هذه الاستجابة مرات عديدة.
- علي المعلم تجنب تكوين الروابط الضعيفة، وتجنب تكوين أكثر من رابطة في الوقت الواحد. والعمل كذلك على تقوية الارتباط بين الاستجابة والموقف.
- تصميم مواقف التعلم على نحو يجعلها مشابهة لمواقف الحياة ذاتها.
- الاهتمام بالتدرج في عملية التعلم من السهل إلى الصعب، ومن الوحدات البسيطة إلى الأكثر تعقيداً.
- الاهتمام بالتدرج في عملية التعلم من السهل إلى الصعب، ومن الوحدات البسيطة إلى الأكثر تعقيداً.
- إعطاء فرص كافية لممارسة المحولة والخطأ، مع عدم إغفال أثر الجزاء المتمثل في قانون الأثر لتحقيق السرعة في التعلم والفاعلية.
- ويقول ادوارد تولمان عن أهمية نظرية المحاولة والخطأ عند ثورندايك، إن علم نفي التعلم، كان وما زال في الأساس مسألة اتفاق مع جاء به ثورندايك أو اختلاف عنه، ومحاولة لإدخال التحسين عليه في أجزاء ثانوية، ويبدوا أننا جميعاً في أمريكا سواء أكنا علماء نفس الجشطلت أو الفعل المنعكس الشرطي أو الجشطالتيون الجدد، قد اتخذنا من ثورندايك بطريقة ظاهرة أو

خفية بداية لنا ، ولكن العالم الذي بذل جهداً كبيراً لتطوير الأفكار التي قدمها ثورندايك والاستفادة منها في مجال التطبيق العملي، هو عالم النفس الأمريكي الشهير سكنر.

بعض من تجارب نظرية ثورنديك :

تشبه ثورنديك بالمنهج العلمي عامة والمنهج التجريبي على وجه الخصوص و رأى أنه لا سبيل إلى إقامة علم النفس الموضوعي إلا إذا اتجهنا للتجريب الذي ينتج لنا الملاحظة الدقيقة ، ومن ثم كان أول من أقام التجريب في علم النفس على الحيوان والإنسان على حد سواء . وقد استخدم ثور نديك بعض الأجهزة لدراسة التعلم عند الحيوان ومن هذه الأجهزة المتاهات والصناديق أو الأقفاص و غيرها و أجرى تجاربه على الحيوانات وخاصة القطط والكلاب والفئران وبعض الطيور كالدجاج .

تجارب القطط :

بدأ ثورنديك تجربته بأن عود القط على نظام معين من الوجبات الغذائية إذا جعله يتناول طعامه كل ثلاث ساعات ، واختار ثور نديك موضوع التعلم وهو عبارة عن نمط سلوك لم يسبق أن مر فى خبرة القط ، سلوك فتح القفص الذي يحبس فيه الحيوان ، وتعرف أقفاص ثور نديك باسم الأقفاص الميكانيكية ، وذلك لأنها مصممه بطريقة خاصة في طريقة فتح أبوابا ، إذ يمكن فتح باب بأكثر من طريقة إما بجذب حبل أو الضغط على لوح أو تحريك سقاطة وتتم تجربة ثور نديك على الوجه التالي .

- حبس الحيوان (القط) في القفص وهو جائع ، أي حرمانه من الطعام لمدة أكثر من ثلاث ساعات حتى تتولد لديه الحاجة إلى الطعام ، ويوجد خارج القفص طعام محبب إلى القط (وليكن سمك) وهو الباعث الذي يشبع لحاجة في خارج القفص .
- أدرك الحيوان (القط) وجود الطعام خارج القفص بطريقة ما كان يراه يشم

رائحته .

- وجود عائق وهو (باب وقضبان القفص) يحول بين القط والوصول إلى باعث (الطعام) الذي يشبع حاجته . ويصبح موضوع التجربة هو كيف يتعلم الحيوان سلوك فتح باب القفص والوصول إلى الطعام .
- ولا يتم ذالك إلا إذا جذب القط الحبل أو ضغط على الساقطة الموجودة بل القفص أذ جذب أن جذب الحبل أو الضغط على الساقطة سيعمل في الحال فتح الباب ومن ثم يستطيع القط الخروج والحصول على الطعام .
- وعند تحليل ما يحدث أثناء هذا النوع من التعلم وجد الآتي :

- لابد من وجود دافع عند الكائن الحي يوجه سلوكه نحو الهدف هذا الدافع ينبني على حاجه عند الكائن الحي يريد إشباعها .
- والدافع الذي اعتمد عليه ثور نديك في التجربة دافع الجوع ، وهناك دوافع فسيولوجية أخرى يمكن استخدامها كدافع العطش والجنس .
- وجود عقبة تعوق الحيوان و تحول بينه وبين الوصول إلى الهدف الذي يسعى لإشباعه .

خطة ثورنديك للتعلم :

ينتمي ثورنديك إلى المدرسة السلوكية ، لذلك فهو يسلم أن لكل مثيراً استجابة خاصة به ، بمعنى أن حدوث الاستجابة يتوف إلى المثير الذي يستدعى هذه الاستجابة ، ويرى أن الكائن الحي يولد مزوداً عدد غير محدود من هذه الروابط التي تربط بين مثيرات معينة في البيئة بين استجابات خاصة بها عند الكائن الحي ، وهذه الاستجابات تظهر أكثر من غيرها بالنسبة لهذه المتغيرات الخاصة المرتبطة بها ، وإن وظيفة التعلم جعل هذه الارتباطات تقوي أو تضعف بالنسبة لمواقف معينة .

ومن أهم القوانين التي توصل إليها ثور نديك ما يلي :-

أولا : القوانين الأولية :

- **قانون الأثر** : وينص على : " هناك ميل لتكرار السلوك المؤدي إلى نجاح و الارتياح عند الكائن الحي، كما إن هناك ميل لتجنب السلوك المؤدي إلى الفشل أو الألم ".

ومعنى ذلك أن الاستجابات أو الحركات تثبت أو تحذف حسب ما تتبعها من ارتياح أو عدم ارتياح ، أي حسب الأثر المترتب على عملها ، معنى أن الكائن الحي يثبت ويكرر الاستجابات التي تحصل بعدها على ارتياح أو تحقيق الهدف ، ويحذف أو يلغى الاستجابات التي تسبب له عدم الارتياح أو التي لم تحقق أهدافه.

وان ما يعنيه ثورنديك بكلمة الأثر هو ما يحدث تابعاً الاستجابة وفي حدوث ثوان قليلة غالبا .

- **قانون المران (أو التكرار)** : وينص هذا القانون على " إن الارتباطات بين المثير والاستجابة تقوى بواسطة الاستعمال ، وتضعف نتيجة عدم الاستعمال ، وكلما زادت مرات الممارسة قوى هذا الارتباط ، والعكس صحيح أيضاً .
بمعنى ان الاستجابة تقوى بالاستعمال ، حيث ان تكرار استجابة معينة للوصول إلى الهدف يؤدي إلى زيادة قوة الارتباط بين المثيرات والاستجابة واستعمال هذه الاستجابة باستمرار عند التعرض لنفس الموقف .

- قانون الاستعداد : يوضح هذا القانون ويصف الأساس الفسيولوجي كقانون الأثر ، ويوضح الظروف التي يكون بها الإنسان راضياً او ساخطا أي حالة الارتياح والرضا او عدم الرضا ، والتي تتضمن ثلاث احتمالات للحالة التي يكون عليها الكائن في مواقف التعلم وهي :-

- حينما تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل وتعمل ، فإن عدم العمل عملها يسبب الضيق للكائن الحي (الشعور بعدم الرضا) .

- حينما تكون الوحدة العصبية غير مستعدة للعمل وتجبر عليه فإن العمل يسبب الضيق والتوتر للكائن الحي (عدم الرضا) .

ثانياً : القوانين الثانوية :

لقد اشتق ثور نديك خمسة قوانين ثانوية تتكامل مع القوانين الأولية لتسد الحاجة وجوانب النقص الأخرى ، ولتوضيح بعض النواحي التي تحتاج إلى توضيح عند استخدام القوانين الأساسية وخاصة في مجالات العمل المدرسي وتعلم الإنسان . ومن تطبيقات ثورنديك :

- أن قدرة المتعلم في نظر ثورنديك تتوقف على عدد الارتباطات التي يكونها و الفرق بين الفرد الذي يتمتع بمستوى الذكاء عال والفرد الآخر الذي يتسم بمستوى ذكاء منخفض هو فرق كمي وليس كيفيا فالأول لديه عدد من الارتباطات أكثر من الثاني ، و كلما كثر ما لدى الفرد من ارتباطات ازداد ذكاؤه.
- تقوم هذه النظرية على أساس أنه لا استجابة دون مثير ، فهناك رابطة سابقة على كل تعلم بين الاستجابة التي يقوم بها الفرد وبين المثيرات الخارجية في البيئة ، ولذلك يجب أن تبدأ العملية التعليمية بتحديد العلاقة بين الاستجابات البسيطة والمثيرات البسيطة ، حيث إنه يتم تعلم الجزئيات قبل تعلم الكليات و عن طريق تدعيم الارتباطات بين الأحداث الجزئية السلوكية البسيطة و بين بعض مثيرات العالم الخارجي من ناحية أو بينها و بين أحداث أخرى ، يكون التعلم أكثر فاعلية من ناحية أخرى ، فمثلا عند تعلم اللغة قراءة و كتابة .
- إن التعلم حسب هذه النظرية يتم عن طريق المحاولة و الخطأ ، حيث أننا نتعلم كثيرا من مواقف حياتنا بالمحاولة و الخطأ ، فعن طريق المحاولة و الخطأ يتعلم الطفل الكثير من الحركات و الأفعال ، كتعلم المشي و التسلق و

السباحة و ركوب الدراجات ، و الكلام والكتابة والقراءة وكثيرا من المهارات الأخرى .

- يمكن استخدام هذا النوع من التعلم من الحيوانات الدنيا ، كما يمكن استخدامه مع الأطفال الصغار الذين لم تتم عندهم القدرة على التفكير المجرد. أو الذين لم يتوافر عندهم القدر الكافي من الذكاء لحل المشكلات.

النقد الذي وجه لنظرية ثورنديك:-

- أن هذه النظرية جزئية وليست كليه فهي تعتمد على تحليل السلوك للكشف عن العناصر الأساسية به عن طريق فهم الارتباطات التي حدثت بين هذه العناصر ويمكن تفسير العديد من أساليب السلوك .
- أن دور الفهم في هذه النظرية ينعدم فالفهم لدى ثورنديك تكوين عدد من الارتباطات (بين المثير والاستجابة)التي تساعد المتعلم على اختيار الاستجابة المناسبة من الإجابات التي يعرفها.
- يرى العلماء أن تقليل ثورنديك من شأن العقاب في تعديل السلوك يرجع أساسا إلى أن عقابه ضعيف أو خفيف في تجاربه ومن ثم لم يكن له اثر يذكر، لو كان العقاب شديداً فأنه سيترتب عليه عدم التعديل في قانون الأثر الجزء الثاني.

ايجابيات نظرية ثورنديك :-

- أنها أولى النظريات التي تناولت موضوع التعلم مما ساعد على تطوير الممارسات التعليمة
- يطلق على ثورنديك الأب الروحي لعلم النفس التربوي.
- استفادة النظريات التي ظهرت بعده من أفكاره وتجاربه وخاصة فكرة الارتباط بين المثير والاستجابه.

– استفادة نظرية "سكنر"من قانون الأثر لدى ثورنديك خاصة جانب التعزي .

التطبيقات التربوية لنظرية ثورنديك في مجال الإعاقة العقلية :

تبدو أهمية تطبيقات هذه النظرية في تعليم الأطفال المعاقين عقلياً الكثير من أشكال السلوك ، مثل مهارات الحياة اليومية أو مهارات القراءة ومهارات الأرقام الحسابية ، وكذلك كف الاستجابات غير المرغوبة فيها كالنشاط الزائد أو مص الأصابع ، وقضم الأظافر ... الخ .

ويفضل توظيف هذه النظرية وتطبيقها في مجال الإعاقة العقلية خاصةً حينما تكون الارتباط واضحاً بين مثيراً ما واستجابة ما ويمكن أشراط تلك الاستجابة بمثير جديد يسمى المثير الشرطي .

ومن التطبيقات العملية لهذه النظرية في تعلم الأطفال المعاقين عقلياً تلك التجارب التي أجراها ازرن Azrin (١٩٣٧) والتي يذكرها هلهان و كوفمان (١٩٩٦-١٩٧٧) والتي تتعلق بظاهرة تبليل الفراش وكيفية استخدام الاشراط الكلاسيكي في تعديل سلوك الأطفال ، حيث تفسر حالة تبليل الفراش بفشل الطفل في الاستجابة لمثير محدد ، إلا وهي الاستيقاظ في الوقت المناسب وعلى ذلك يصمم برنامج تعديل السلوك وفق الإجراءات التعلم الشرطي بالبحث عن مثير شرطي (صوت الجرس الكهربائي) يمكن أن يعمل على إيقاظ الطفل في الوقت الذي يبلل فيه الطفل نفسه ، إذ يعمل البلل في هذه الحالة على إيصال الكهرباء للجرس ، وبتكرار ذلك عدد من المرات يصبح صوت الجرس (أو الصدمة الكهربائية) مثيراً شرطيا يعمل على إيقاظ الطفل قبل حدوث عملية البلل فيما بعد ويمكن استخدام نفس الفنيات السابقة سواء أكانت على شكل صوت جرس كهربائي أو صدمات كهربائية كمثيرات شرطية تعمل على وقف السلوك غير المرغوب فيه لدى الأطفال المعاقين عقلياً مثل سلوك مص الأصابع أو قضمها أو أشكال السلوك العدواني .

وينظر عادة إلى تفسير التعلم وكيف يحدث التعلم في ضوء اتجاهين

كبيريين هما : الاتجاه أو النظريات السلوكية والاتجاه أو النظريات المعرفية وكل اتجاه يستند إلى إطار شامل للقوانين والتجارب والعلاقات بينها ليصل فيما بعد إلى تفسير كيف يحدث التعلم وكل اتجاه من الاتجاهين السابقين ويشمل مجموعات مختلفة من الآراء والتصورات بالرغم من الاتفاق العام فيم بينهم فهنالك اختلاف بسيط في بعض الجوانب بين علماء المدرسة السلوكية وكذلك في المدرسة المعرفية.

وتعرف النظرية بأنها مجموعة من المفاهيم يتصل بعضها ببعض بحيث تؤلف نسقاً استنباطياً بحيث تكون بعض الفروض مقدمات تتبعها منطيقا الفروض الأخرى ففروض المستوى الأعلى هي المقدمات وفروض المستوى الأدنى هي نتائج التسق كله وفي الوقت نفسه تستخدم كمقدمات تتبني عليه فروض المستوى الأسفل ويمكن تحليل ذلك إلى ثلاث أفكار. هي النظرية مجموعة من القضايا، النظرية تحدد العلاقات بين مجموعة من المتغيرات، النظرية تفسر الظواهر وذلك بتحديد أي المتغيرات يتصل بغيره وبالتالي تمكن الباحث من التنبؤ من متغيرات بمتغيرات أخرى.

نظرية الاشتراط الإجرائي :

ينتمي سكنر skinner إلى مدرسة ثورنديك ، فهو ربطي مثله وينادى بأهمية التعزيز كعامل أساسي في عملية التعلم ، واهتم سكنر بدراسة الظاهرة السلوكية من خلال دراسة الظاهرة السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه، وليس عن طريق أية دراسات أخرى خارج مظاهر السلوك.

ولـذلك فقـد أعطـى سـكنر عنايـة كـبيرة للعلاقـة بـين المـثيرات والاستجابات، ولم يتعرض للتكوينات الوسيطة الفسيولوجية . وإنا قصر اهتمامه على الظاهرة السلوكية كما تحدث وما نشاهدها .

وقد لخص سكنر مشكلة علم النفس المعاصر في إنها تعمل على وضع نظرية شاملة لوصف السلوك الإنساني بعد ملاحظة هذا السلوك في المواقف المختلفة دون الحاجة إلى فسيولوجيا الجهاز العصبي وغيرها ، خاصة أن معرفتنا بهذه الناحية لازالت قليلة أو ناقصة وهذه النظرية يمكن أن توصف بأنها :-

- موضوعية نابعة من وصف السلوك كما يحدث .
- تحليليـة أي تهـدف إلى عـزل العلاقـات الدالـة بـين مجموعـة الاسـتجابات ومجموعة المثيرات.
- أنها قابلة للصياغة الكمية في مجموعة من القوانين الرياضية .

سميت هذه النظرية بنظرية الاشتراط الإجرائي :

ويقصد بالاشتراط الإجرائي عملية التعلم التي تصبح فيها الاستجابة أكثر احتمائ للحدوث، ومصطلح إجرائي يستخدمه سكنر لوصف مجموعة من استجابات أو الأفعال التي يتألف منها العمل الذي يقوم به الكائن الحي مثل الرأس أو الضغط على الرافعة .

والاشتراط الإجرائي هو نمط من الاشتراط يعتمد على الإجراء الذي يقوم به الكائن الحي تحت شروط أو حروف معينة لتعلم نمط معين من السلوك المعزز أو المدعم .

ويميز سكنر في هذه النظرية بين نمطين من السلوك هما :

أولا : السلوك الاستجابي :

وهو ما ترتبط فيه الاستجابة بمثير معين في العالم الخارجي مثل طرفة العين أو قفزة الركبة أو سحب اليد عند لمس النار ... وما لي ذلك من انعكاسات

ترتبط مباشرة بمثيرات محددة في العالم الخارجي وهذا النمط من السلوك ما يطلق عليه لا استجابة دون مثير.

ثانيا : السلوك الإجرائي :

وهو ما لا يرتبط بمثير معين في العالم الخارجي كسلوك الإنسان وهو يتناول وجبة طعامه، أو حينما يقود سيارته أو سلوك كتابة خطاب ... الخ

كل هذه أنماط سلوك تخلو تقريبا من الانعكاسات الأولية وهي تتكون من استجابات لا مثيرات محددة لها . ويمكن توضيح الفرق بين الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي على أساس النقاط الآتية :

- الاستجابات الشرطية الكلاسيكية استجابات منتزعة وهي ثابتة نسبيا ومنعكسة مثل إفراز اللعاب عند رؤية الطعام أو ضيق حدقة العين عند ازدياد شدة الإضاءة .
- أما الاستجابات المتعلمة في الاشتراط الإجرائي فهي استجابات صادرة عن الإنسان أو الحيوان وهي متغايرة مثل الجري والمشي والقراءة والكتابة وقيادة السيارة أو في حالة ضغط الحيوان على الرافعة ولا علاقة لها بالمثير غير الشرطي قبل حدوث عملية التعلم. وهذه الأحداث تؤثر في البيئة وتجرى عليها لذلك يطلق عليها سلوك إجرائي .
- المثير الشرطي في الاشتراط الكلاسيكي هو مثير معين مثل صوت الجرس يعرضه المجرب بصورة منقطعة أو مستمرة مصاحبا للمثير غير الشرطي أما في الاشتراط الإجرائي فالمثير الشرطي هو الموقف ، على سبيل المثال في صندوق سكنر به رافعة وهذا الموقف مائل ومستمر خلال فترة التعلم والحرية متاحة للحيوان لكي يصدر استجاباته في أي وقت .
- في الاشتراط الكلاسيكي يصاحب المثير غير الشرطي المثير الشرطي بغض النظر عما يفعله الحيوان أي أن التعزيز لا يتوقف عند فعل معين أما في

الاشتراط الإجرائي فان التعزيز يتوقف على ما يفعله الحيوان لان ما يفعله أداة للحصول على الطعام .

بعض من تجارب سكنر :

كان اهتمام سكنر منصبا على التجارب الخاصة بتعلم الحيوانات كالفئران والحمام وغيرها وصمم العديد من الأجهزة التي تفي بمتطلبات تصميماته التجريبية ومنها الصندوق المسمى "صندوق سكنر" ، ومن بين تجارب سكنر ما يلي :

تجارب الفئران :

لكي يدرب سكنر فأر على التقاط بلية ثم تحريكها في اتجاه معين ووضعها داخل الثقب أحضر سكنر فأراً وحرمة من الطعام لمدة حتى ينقص وزنه بنسبة معينة ثم يبدأ في تدريب الفأر على الأكل من مكان معين عند سماعه صوت رنين أو غير ذلك من المثيرات التي تقود الفأر إلى مكان الطعام .

ثم يبدأ التجربة بسماع الفأر صوت الرنين وتقديم الطعام عندما يلمس رافعة وتكرر التجربة بحيث لا يقدم الطعام إلا إذا ضغطت الرافعة وبعد أن تعلم الفأر يقدم الطعام فيها فقط عندما يضغط الفأر على الرافعة ويلمس البلية مباشرة بعد الضغط على الرافعة وفي مرحلة تالية لا يقدم الطعام إلا إذا تحرك الفأر البلية في اتجاه الثقب ، ثم وضعها فيه وبذلك يتم التدريب واضح أن التعزيز هو الأساس في تعلم الفأر هذه السلسلة من الاستجابات التي يقوم بها حتى يتم تعلم نمط السلوك المطلوب

تجارب الحمام :

تجربة رفع الرأس لدى الحمام ولكي يتم تعليم الحمامة رفع الرأس وضع سكنر حمامة في قفص توجد على أحد جدرانه مسطرة مدرجة يمكن عن طريقها قياس ارتفاع رأس الحمامة في الظروف العادية وأيضا تحديد القياس الذي يمثل الحالات النادرة التي ترتفع فيها رأس الحمامة .

ثم يبدأ التدريب بملاحظة حركة رأس الحمامة ، فإذا وصلت في ارتفاعها إلى الخط الذي يمثل المستوى المرتفع يقدم الطعام للحمامة بسرعة في الطبق الموجود داخل القفص وتكرر هذه التجربة كلما ارتفعت رأس الحمامة أعلى من الخط المحدد ويلاحظ ازدياد ارتفاع رأس الحمامة وتسير مرفوعة الرأس ويندر أن تنخفض عن المستوى المحدد – لأن سلوك رفع الرأس إلى مستوى معين هو المطلوب تعلمه ويؤدي إلى الحصول على التعزيز .

ويلاحظ هنا أن تقديم الطعام (التعزيز) الذي يعتبر مثيرا طبيعيا لا يظهر إلا بعد إجراء الاستجابة الشرطية وهي سلوك رفع الرأس بمعنى أن التعزيز ينصب على الإجراءات التي يقوم بها الكائن الحي (سلوك رفع الرأس في هذه التجربة) وليس على المثيرات وهذا يميز الاشتراط الإجرائي عند سكنر أي أن استجابة (أولا) مثير (ثانيا) .

تجربة النقر :

حيث وضع سكنر الحمامة في الصندوق وهي في حالة جوع شديد ووضع داخل الصندوق دائرتين أحدهما ملونة باللون الأحمر والثانية ملونة باللون الأخضر وكان يضع الطعام دائما تحت الدائرة الحمراء فإذا ما نقرت الحمامة هذه الدائرة الحمراء فإنها تجد الطعام تحت ، أما إذا نقرت الدائرة الخضراء فإنها لا تجد شيئا وقد لاحظ أن الحمامة تكتسب الخبرة بالتدريج نتيجة تقوية محاولاتها الناجحة يوجد الطعام وإضعاف محاولاتها التي لا تؤدى إلى شيء .

ومن أهم هذه العوامل المسهمة في تفسير عملية التعلم لدى الإنسان أو الحيوان (الكائن الحي) والتي توصل إليها سكنر من خلال تجاربه ما يلي :-

أولا : التعزيز :

وهو كل ما يؤدي إلى احتمال حدوث الاستجابة في الاتجاه المطلوب أو كل ما يؤدي إلى احتمال تقوية أو تكرار الاستجابة في المستقبل .

أنواع التعزيز :

لقد ميز سكنر بين نوعين من التعزيز وهما التعزيز الموجب والتعزيز السالب وفيما يلي توضيح لكل منهما .

- التعزيز الموجب Positive reinforcement

ويقصد به جميع المثيرات التي إذا ما قدمت فإنها تعمل على تقوية السلوك الذي تترتب عليه والتعزيز الموجب يزيد من احتمال تكرار السلوك الذي سبق التعزيز مباشرة ويستخدم للإقامة والإبقاء على مسالك تكيفيه جديدة ومرغوبة .

- التعزيز السلبي Negative Reinforcement

يقصد بالتعزيز السلبي بأنه المثيرات التي تؤدي إزاحتها إلى التقوية أو تقديمها إلا الإضعاف (لذلك السلوك) . أو هو تلك المثيرات الكريهة التي يحاول الفرد (الكائن) تجنبها بصفة عامة .

ثانيا :الانطفاء:

يعني إهمال السلوك غير المقبول فور حدوثه، عدم تقديم أي نوع من التعزيز فور حدوث السلوك غير المقبول.

وهو ضعف وتضاؤل وخمود واختفاء والسلوك المتعلم إذا لم يمارس ويعزز والانطفاء عند سكنر عكس التعزيز ،فهو يحدث عندما يتكرر إجراء الاستجابة ولا يأتي التعزيز ، ونتيجة لذلك تبدأ الاستجابة في التضاؤل تدريجيا أي يقل معدل ظهورها حتى تختفي في النهاية تماما.

ثالثا :التميز:

ويقصد به تميز مثير معين لا تحدث الاستجابة الإجرائية الا في وجوده، والتمييز يرتبط بالمثيرات.

رابعا :التمايز:

يختص التمايز بالاستجابة وليس بالمثيرات ،ويحدث نتيجة تعزيز الاستجابة عندما تحدث بشكل معين او بدرجة معينه.

خامسا: التشكيل:

أن التشكيل أو التقريب التتابعي وتدعيم السلوك الذي يقترب تدريجيا من السلوك المرغوب أو يقاربه في خطوات صغيرة تيسر الانتقال السهل من خطوة لأخرى.

تطبيقات نظرية الاشتراط الاجرائي في مجال الإعاقة العقلية :

تبدو قيمة النظرية الإجرائية في مجال الإعاقة العقلية في نقطتين هما

- تفسيرها لظاهرة الإعاقة العقلية
- توظيفها للمعززات الإيجابية والسلبية في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقليا.

وتفسر هذه النظرية الإعاقة العقلية على أنها ظاهرة تمثل نقصا في التعلم والخبرة بمعني أن الفرق في الأداء بين الطفل العادي والطفل المعاق عقليا يرجع إلى ذلك النقض في كل من التعلم والخبرة ، وقد فسرت هذه النظرية ذلك النقص بأنه يرجع إلى صعوبة ربط الطفل المعاق عقليا بين الإحداث البيئية – المثيرات- والاستجابة المناسبة..

وتنظر إلى حالات الإعاقة العقلية على أنها حالات تمثل ذلك الأداء الضعيف والسلوك المحدد ، يسبب صعوبة من ظهور الاستجابات المناسبة في المواقف المناسبة ، وبالتالي تعزيزها لكي تثبت تلك الاستجابات ، وحسب صاحب هذه النظرية يلعب التعزيز دورا هاما في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقليا وبالتالي زيادة فرض التعلم والخبرة لديهم.

وتعتبر نظرية سكنر من أوسع نظريات التعلم استخداما في مجال الإعاقة العقلية ، وتهتم هذه النظرية الإجرائية بوصف العلاقة بين سلوك الفرد (الاستجابات) وبين أحدث البيئة المثيرات التي تفترض ضبطها على هذه الاستجابات.

نظرية الاشتراط الكلاسيكي :

مؤسس النظرية ايفان بافلوف عالم روسي، كان أبوه قسيساً . درس بافلوف علم اللاهوت في مدرسة الكنيسة ليكون قسيساً كأبيه وبعدما قطع شوطاً في الدراسة علم اللاهوت، حيث كان طالباً مجتهداً مع أنه كان يحصل على أقل الدرجات في مادة السلوك-علم النفس ، تخلى عن دراسة علم اللاهوت، حيث أنه بدل تخصصه إلى الطب، والتحق بالأكاديمية الطبية العسكرية، واهتم بالنواحي التجريبية، ونشر أول بحث له حول تأثير الأعصاب على عضلات القلب وهذا البحث أهله لنيل درجة الدكتوراه، كما اهتم بدراسة الجهاز الهضمي، وكان يجري تجاربه على الحيوان، ولقد ابتكر بافلوف إجراءات علمية يمكن من خلالها تتبع عملية الهضم في الكائنات الحية دون الحاجة لإتلاف الأعصاب في الجهاز الهضمي و نال على هذه المساهمة العلمية جائزة نوبل عام ١٩٠٤م، ومن خلال اهتمامه بالجهاز الهضمي اكتشف بالصدفة الفعل المنعكس الشرطي عندما لا حظ أن مجرد سماع صوت أقدام المكلف بتغذية الكلاب يسبب سيلان اللعاب لدى الكلاب.

واعترافاً بفضل بافلوف نقلت معامله إلى كولتوشي Koltouche والتي تدعى اليوم بافلوف نسبة إلى بافلوف، وهي مدينة تقع بالغرب من لينغراد . ويأخذ بافلوف مكانه بوصفه الأب الحقيقي لعلم الفيزيولوجيا وعلم النفس الحديث في الإتحاد السوفييتي سابقا .

- **معنى الاشتراط الكلاسيكي**

مثير محايد يكتسب خصائص المثير الطبيعي ثم يسمى بالمثير الشرطي.

المصطلحات:

١) مثير محايد: لا يستثير أي استجابة

٢) مثير طبيعي (غير شرطي) : يعمل على إظهار الاستجابة الانعكاسية غير المتعلمة.

٣) الاستجابة غير الشرطية: الاستجابة الانعكاسية غير المتعلمة.

٤) مثير شرطي: هو المثير المحايد بعدما سبق المثير الطبيعي عدة مرات وأصبح يستثير استجابات انعكاسية ولكن قوته أضعف.

٥) الاستجابة الشرطية: الاستجابة المتعلمة التي تشبه الاستجابة الطبيعية.

العلاقة الزمنية بين المثير المحايد والمثير الطبيعي:

- تتابع : يأتي المثير المحايد وبعد فترة من الزمن يأتي الطبيعي في تجارب بافلوف كانت الفترة الزمنية من ١٠-٥٠ ثانية ووجد من خلال التجارب أن أفضل فترة زمنية هي ٣٠ ثانية كما وجد أن الاشراط يتكون بعد خمس تكرارات.
- التداخل : في نهاية المثير المحايد يدخل الطبيعي.
- التزامن : يحدثان معاً
- الخلفي يأتي المثير المحايد بعد الطبيعي التعلم ضعيف ولا يذكر. في الثلاث نقاط السابقة يحدث تعلم ولكن أفضلها التتابع.

ذكر ريسكولا أن العملية عملية تطابق لاترابط بين المثير الشرطي والطبيعي وهنا ركز على السياق والتطابق يعني علاقة دائمة فالعملية عملية تنبؤية وقيمة المثير الشرطي تتركز في القدرة على التنبؤ بالمثير الطبيعي (المسألة ليست اقتران فقط بل القدرة على التنبؤ).

- التعميم والتمييز: مثال: بافلوف لما عرض الكلاب للأضواء معينة أو أشكال معينة دائرة مربع في البداية كان يستجيب الكلب لجميع المثيرات ثم ميز - التعميم أولاً ثم التمييز-

- العصاب التجريبي: عدم قدرة الكائن على التمييز هل يستجيب أم لا. مثال: المثير الشرطي دائرة بشكل بيضاوي يستجيب لها الكلب ولكن هذه الدائرة نقص حجمها وأصبح من الصعب إدراكها وتوتر الكلب وكأنه في صراع أيستجيب أم لا.

عوامل تقوي أو تضعف الاشتراط الكلاسيكي؟

١. الكف:

أ- له رصيد في الكف (قديم): يضعف الاشراط.

ب- ليس له رصيد في الكف (جديد): يقوى الاشراط

٢. البروز: كل ما كان المثير بارز قوي اشراطه والعكس صحيح، مثال: صوت عالي رائحة قوية.

٣. الارتباط بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي:

أي زيادة عدد المرات التي تربط بينهما ويعد ذلك من العوامل التي تقوي الاشراط.

٤. الانطفاء الاسترجاع التلقائي:

الانطفاء هو توقف الاستجابة الشرطية المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة لوجوده عدداً من المرات دون أن يتبع بالمثير الطبيعي.

٥. الاسترجاع التلقائي:

العودة التلقائية لظهور الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بعد انقطاعها لفترة من الزمن بالرغم من عدم اقتران هذا المثير بالمثير غير الشرطي، وتكون هذه الاستجابة ضعيفة في قوتها ولكن من الممكن أن تزيد قوتها إذا ما اقترنت بالمثير غير الشرطي.

نطاق نظرية الاشراط الكلاسيكي:

إن مدى تفسيره للسلوك ضيق جداً، لأنها تنطلق من عملية اشراط الاستجابات الطبيعية والتي هي في حد ذاتها (منعكسات فطرية لمثيرات غير

شـرطية) إلى مـثيرات أخـرى محايـدة، ولأن عـدد المنعكسـات الفطريـة قليـل جـداً فهي بالتالي تعجز عن تفسير العديد من المظاهر السلوكية الأخرى.

ماذا نتعلم من الاشتراط الكلاسيكي؟

- الانفعالات: الاشراط الكلاسيكي مرتبط بالإفراز الغددي لذلك الانفعالات مرتبطة بالاشراط الكلاسيكي. مثال (التفاؤل والتشاؤم)
- جزء من اللغة: مسميات المواضيع+ معاني الكلمات+ السياق

  مثال: صورة الدب وكلمة دب

  مثال: مغفل، يعطيك العافية/ سمسمه، براده، زهيوي، تسالي....الخ

  مثال: خفيفة دم، دم بشري/ وردة حمراء، دم أحمر

  الحيوانات في السيرك مثال (الدب والحديد، الحصان والسرج)

أساليب العلاج النفسية:

١. إزالة الحساسية التدريجي: (قد يكون بالخيال أو واقعي) (قد يكون تعرض تدريجي أو استبدال) مثال: الخيار، المدارس أول ما تفتح العاب، القطط.
٢. الغمر: لا بد أن يكون بالاتفاق (قد يكون بالخيال أو واقعي)، ولا يزول الخوف من مرة واحدة لا بد من التكرار.
٣. التنفير: صعقات، غثيان مثال: التدخين، الإدمان، اضطرابات جنسية عدوان.

تطبيقات النظرية وتوظيفها في مجالات الإعاقة العقلية :

- لم تعد الأمراض النفسية والعقلية بعيدة عن الفهم والعلاج منذ أن قدم بافلوف الأساس الفيزيولوجي الواضح لها . ولقد برهنت هذه النظرية عن إمكانيات هائلة في علاج الاضطرابات النفسية .
- وما يؤسف له حقا ، أن معطيات هذه النظرية القابلة لاستثمارات غير إنسانية، لقد وظفت بصورة غير إنسانية وخاصة في عمليات غسل الدماغ ، حيث قدمت هذه النظرية الأسس العلمية لعمليات غسل الدماغ عن طريق ما يسميه بافلوف العصاب التجريبي الذي يؤدي إلى هدم الارتباطات الشرطية

الموضوعية في المخ ، ويعمل على تصفية ثوابت الارتباطات القائمة وفق نظام جديد من الشرطية المتنافرة التي يمكن أن تؤدي ببساطة إلى الخلل العقلي وإلى الفصام والاضطرابات النفسية المتنوعة وخاصة الجنون.

- لقد استخدمت معطيات هذه النظرية أثناء الحرب العالمية الثانية وما تلاها من حروب في تعذيب الأسرى وغسل أدمغتهم بصورة واسعة . كما استخدمت في الحرب بصورة واسعة . لقد لجأ خبراء علم النفس السوفييت أثناء الحرب العالمية الثانية إلى توظيف الكلاب التي تم تشريطها سيكولوجيا على تناول الطعام تحت الدبابات والعربات حيث كانت الكلاب تجوع لمدة يوم كامل ثم يوضع على جسدها ألغاما مضادة للدرع ومزودة بهوائي موجه إلى الأعلى بحيث يؤدي في حال ارتطامه بجسد الدبابة إلى الانفجار . وهكذا كان يتم إطلاق الكلاب في ساحات المعارك تحت تأثير الجوع والتي كانت تنقض بفعل الارتكاسات الشرطية البافلوفية على الدبابات الألمانية فتنشر الرعب والموت في صفوف الألمان النازيين .
- وغني عن البيان أن نظرية بافلوف هذه التي دفعت مسارات البحث في ميادين عدة وجدت فيما بعد تطويرها الأصيل على يد المفكر العبقري الأمريكي سكنر الذي ابتكر بصورة خلاقة مفهوم الإشراط الإجرائي الذي يعد بحق تتويجا لنظرية بافلوف وتجاوزا لها في الوقت نفسه حيث استطاع سكنر لاحقا أن يفسر جملة أنماط السلوك الإنساني وفقا لطريقة جديدة في فهمه لمبدأ الاستجابة الشرطية والتي تتمثل في الاستجابة الإجرائية
- من الصعب العثور على الكوخ الخشبي المتواضع الذي تقيم فيه فالنتينا يرماكوفا - وسط الثلوج خارج هذه القرية الصغيرة شمال روسيا ما عدا بصمات قوائم الكلاب التي تقود إلى باب المنزل .

- يرماكوفا تدعي أنها الابنة غير الشرعية للعالم الفيزويولوجي ايفان بافلوف الحائز على جائزة نوبل. ومثل بافلوف كرست فالنتينا حياتها للكلاب - ولكن بطريقة مختلفة تماماً .
- بافلوف اكتشف قانون ردود الفعل الشرطية عن طريق اختباراته الشهيرة على الكلاب وهي تجارب كانت تؤدي عادة إلى موت الكلاب. والأرجح أن عمر يرماكوفا كان أقل من سنة عندما توفي بافلوف في العام ١٩٣٦، وقد عملت كل ما بوسعها لإنقاذ الكلاب، حيث بنت مأوى للكلاب والقطط الشاردة والجريحة في منزل ريفي خارج سانت بطرسبرغ قبل ١٦ سنة .
- وقالت يرماكوفا في حديث للاسوشيتد برس: لماذا قمت بهذا العمل؟ لأنني أحسست بأن هذا هو المصير الذي اختاره الله لي.
- وتعتقد يرماكوفا انها طورت حبها للحيوانات عندما كانت تعيش في شقة صغيرة قريبة من «معهد الاختبارات الطبية» الذي كان يعمل فيه بافلوف في سان بطرسبرغ. وإضافة إلى يرماكوفا ووالدتها يوليا سرغييفا، العاملة الشابة في المختبر، كانت الشقة مليئة بالكلاب والأرانب وقرود .
- وقالت يرماكوفا: «لقد نشأت مثل «موغلي» وسط كل تلك الحيوانات، مشيرة بذلك إلى الصبي الذي عاش مع الحيوانات في رواية (Jungle Book) لروديارد كيبلينغ .
- وكشفت والدة يرماكوفا، المتوفية الآن، لها قبل ست سنوات فقط أن بافلوف هو والدها الحقيقي. وحتى ذلك الوقت كانت تعتقد أن رجلاً يدعى سيرغي ستريكالوف الذي توفي في الحرب العالمية الثانية. وقد تزوج ستريكالوف من والدتها بعد وفاة بافلوف وتبنى الطفلة .
- وكان فارق السن ستة عقود بين بافلوف، ووالدة يرماكوفا وقد بدأت العلاقة بينهما سنة ١٩٣٥ قبل سنة واحدة من وفاة بافلوف. وكانت سيرغييفا قد تخرجت لتوها من مدرسة الطب عندما بدأت العمل كمساعدة لبافلوف .

- وقالت يرماكوفا ، التي لا تتذكر بافلوف أن والدتها أبلغتها أنه كان يحب الحيوانات وكان يطرد أي مساعد إذا أساء معاملتها ، وأنه عندما يجري اختباراته كان يحاول أن يجعلها غير مؤلمة قدر الإمكان وكان يعطيها المسكنات دائماً .«
- هناك أعداد كبيرة من الكلاب الشاردة في روسيا بينها قطعان تحتل أحياء كثيرة من المدن الكبيرة، والمآوي قليلة تمول بتبرعات ضئيلة .
- وقد باعت يرماكوفا شقتها في سان بطرسبرغ وانتقلت إلى منزلها الريفي الصغير على بعد عشرة كيلومترات خارج المدينة. وإحدى غرف المنزل مزينة بصورة يرماكوفا عندما كان عمرها ٢٣ سنة. إلا أن المنزل هو تحت سيطرة سكانها الحاليين - ٥٦ كلباً و٤٧ قطة - الذين يملأون المكان بالنباح والعواء والرائحة الحادة .
- وأول ما تبنته يرماكوفا كلبان شاردان عثرت عليهما زائرة لبطرسبرغ في محطة للقطار الأرضي ونشرت إعلاناً في الصحف طالبة المساعدة للحيوانات الشاردة، فانهارت عليها التبرعات أتاحت لها بناء مأوى وشراء الطعام لها. وتوفيت المرأة قبل سنتين، تاركة يرماكوفا معتمدة على مساعدة السكان المحليين .
- وكل أسبوع تشتري يرماكوفا ٢٥ ليتراً من الحليب لقططها وتطبخ كمية كبيرة من العصيدة للكلاب. ويرسل لها أحد المؤيدين ٦٠ كيلوغراماً من السجق المنتهي صلاحيته وتقول: لسوء الحظ أن كلابي بحاجة إلى الأكل مرة واحدة في اليوم، ومع ذلك لا بأس.
- وثمة خمسة كلاب ضعيفة تعيش مع يرماكوفا في غرفة نومها وهي أكثر البقع دفئاً في المنزل. وتعيش بقية الحيوانات في غرف أخرى أو أقفاص في الخارج .

- ومؤخراً تبنت يرماكوفا كلباً أنقذته من الغرق في حفرة جليدية. كما انها تبنت كلاباً عمياء وأخرى تحطمت قوائمها وعمودها الفقري. وقبل أسابيع عثرت على كيس مليء بقطط حديثة الولادة علقه أحدهم على سياج المنزل .
- وتقول يرماكوفا انه بالرغم من حاجتها الدائمة للبحث عن التبرعات فإن عملها كصاحبة مأوى لمثل هذا العدد الكبير من الحيوانات الأليفة ممتع. وتقول: إنني متأكدة أن الناس لا يستطيعون أن يحبوا أحداً بنفس قوة حب الكلاب والقطط لأصحابها.

نظرية الجشطلت (التعلم بالاستبصار):

ظهرت الجشطلت في ألمانيا ، والتي كانت تمثل آراء علماء النفس الألمان ماكس فرتهيمر Max Wertheimer (1880 – 1943) وفولفجانج كوهلر WOLFgang Kohler (1887 -1967) ، وكيرت كوفكا Kurt KOFKA (1886 – 1941) ، ونقلت إلى أمريكا في عام (1920) تقريبا على يدي كوفكا وكوهلر .

ويعرف هذا الاتجاه باسم علماء مدرسة الجشطلت Gestalt والكلمة ألمانية الأصل ومعناها صورة أو صيغة ، أو شكل ، وهي تعني الصورة الكلية ، فالتأكيد في التعلم طبقا لهذه النظرية على مختلف جوانب الموقف ، واهتمت هذه المدرسة بدراسة السلوك ككل .

وترى هذه النظرية أن الحقيقة في المدرك الحسي ليست هي العناصر أو الأجزاء التي يتكون منها المدرك وإنما الشكل أو البناء العام فالمثلث لا يتكون

من ثلاثة أضلاع وثلاث زوايا مجتمعة مع بعضها بعضا ، وإنما يتكون المثلث من علاقة عامة بين هذه الأجزاء وبعضها بعضا ، فالعلاقة العامة أو الصيغة الكلية عند جماعة الجشطلت هي الناحية الرئيسية الأولى بالاهتمام .

ورفض أنصار هذه المدرسة فكرة تقسيم السلوك إلى عناصره حيث إن السلوك لا يمكن رده إلى مثير استجابة ، وأكدوا على خصائص الكل المنظم تضع المشكلة الأجدر بدراسة على النفس ، فالسلوك الذي يعني علم النفس هو السلوك الكلي الهادف إلى غاية معينة .

والسلوك حسب هذه النظرية يتصف بالكلية ، بمعنى أن السلوك وحدة معينة ، نتيجة لوجود الكائن الحي فتجعله يستجيب له بطريقة معينة ، حتى يحقق تكيفه وتوافقه مع هذا الموقف فالسلوك الذي يعنينا هو السلوك الكلى من حيث إنه مجموعة أحداث معقدة تصدر عن ذات معينة تهدف إلى غرض خاص، وتحدث داخل بيئة محددة .

والواقع أن نظرية الجشطلت عبارة عن ثورة على كل الاتجاهات الذرية أو التحليلية في دراسة السلوك سواء أكانت تلك الذرات أو الوحدات إحساسات أو مثيرات واستجابات .

شروط حدوث التعلم بالاستبصار :

لكي يتم الاستبصار بطريقة صحيحة ومناسبة يجب توافر الشروط الآتية:

- أن يكون الموقف (المشكلة) الماثل أمام الكائن الحي قابل للحل وفي حدود استعدادات وقدرات الكائن الحي وخبراته السابقة .
- أن يتضمن عناصر الموقف علاقات كاملة (غير مباشرة) تقبل إعادة التنظيم للوصول إلى الحل .
- أن يتضمن الموقف نوع من الاستثارة لدوافع الكائن الحي لاستثارة الكائن الحي للقيام بعمل أو نشاط ما.

بعض من تجارب كوهلر :

- وضع كوهلر أحد القردة (شمبانزي) في قفص وهو جائع (كدافع للتعلم) ، ويعلق الطعام (موز في الغالب) في سقف القفص ، مما لا يستطيع القرد الوصول إليه بذراعيه أو عن طريق الوثب (عقبات) .
- وضع في مجال رؤية القرد داخل القفص صندوق (وسيلة) يستطيع القرد عن طريقه الوصول إلى الهدف (الطعام).
- قام القرد بمحاولات عن طريق مد اليد أو الوثب للحصول على الطعام ولكنه لم ينجح ، ثم صار يتنقل من ركن إلى ركن داخل القفص في حيرة.
- وأخيرا لاحظ الصندوق فنظر إليه ونظر إلى الموز المعلق في السقف وفجأة جذب الصندوق إلى الوضع الصحيح تحت الموز ثم قفز فوقه ووصل إلى الهدف (الحصول على الطعام وهو الموز) .
- هنا نجد إدراك الحيوان للعلاقة بين الصندوق وإمكان الوصول إلى الطعام (الموزة) .
- كرر كوهلر التجربة السابقة ووضع صندوقين بدلا من صندوق واحد ، ووضع الطعام (الموز) في سقف القفص بحيث لا يستطيع القرد الوصول إليه عن طريق اليد أو الوثب أو عن طريق استخدام صندوق واحد .
- بدا القرد بمحاولات عن طريق وضع صندوق واحد وقفز عليه وقام بالوثب ومد اليد ولكنه فشل.
- أخيرا لاحظ الصندوق الثاني فوضعه فوق الصندوق الأول وقفز عليهما ووصل إلى الهدف الحصول على الطعام .
- كرر كوهلر التجربة مع وضع الطعام خارج القفص ووضع عصا داخل القفص بدلا من الصناديق وحاول الحيوان أن يصل إلى الطعام باليد ففشل ،

وبعد مدة وفجأة لاحظ وجود عصا في الناحية الأخرى من القفص الناحية البعيدة من الطعام فأمسك بها وأستخدمها في الحصول على الطعام (الموز) .

- كرر التجربة السابقة مع وضع عصاتين قصيرتين داخل القفص (بدلا من الصناديق) بحيث لا تكفي الواحدة منهما للحصول على الطعام وإنما يستلزم ذلك أن يدخل أحد العصاتين في الأخرى لكي يحصل على الطعام .
- وقد قام القرد بمحاولات عديدة باستخدام عصا واحدة للوصول إلى الطعام و لكنه فشل و بعد مدة نجح القرد بإدخال العصوين معاً و كوّن عصاً طويلة و أستخدمها في الحصول على الطعام (الموز).

تفسير التجارب السابقة:

- إن الوصول إلى الحل (الطعام) يأتي نتيجة لما يسمى بالاستبصار حيث كان القرد يقوم بمحاولات عديدة و بعد عمليات التأمل و الانتظار ثم فجأة يكتشف الحل.

- إن الاستبصار يعتمد على إدراك و تنظيم أجزاء الموقف (معالجة ذكية) حيث كان يحدث الاستبصار للقرد بعد أن ينظم الأجزاء الضرورية (يتأمل و كأنه يفكر) للحل كالنظر إلى الصندوق أو العصا و النظر إلى الطعام.

- لوحظ أنه متى توصل القرد إلى الحل عن طريق الاستبصار فإنه يكرر هذا السلوك بسهولة و دون بذل جهد أو وقت خاصة إذا كانت نفس الظروف و الشروط السابقة التي مر بها.

- يلاحظ أن التعلم بالاستبصار يختلف عن التعلم بالمحاولة و الخطأ ففي المحاولة و الخطأ كان التعلم لا يتم من أول مرة بل كان يستغرق عدد من المحاولات تحدث فيها الأخطاء بالتدريج بينما يحدث التعلم بالاستبصار فجأة (بعد إدراك العلاقات الموجودة في الموقف) و متى تعلم الحيوان الوصول إلى الحل فإنه يستخدم نفس الأسلوب إذا تعرض إلى نفس الموقف من جديد.

العوامل التي تساعد على الاستبصار:

- النضج العقلي: ويقصد به مدى ما يتمتع به الفرد (الكائن) من مستوى ذكاء، حيث إن الاستبصار يعتمد على القدرة العقلية للكائن، فكلما كان الكائن أكثر ذكاء كلما كان أقدر على فهم المواقف التعليمية وإدراك العلاقات الموجودة به ويلاحظ أن مستويات الذكاء تختلف باختلاف مركز الكائن الحي في السلسلة الحيوانية وأن الإنسان يقع في قمة هذه السلسلة كما أنه توجد فروق فردية بين الأفراد بعضهم بعضا حتى في المرحلة العمرية الواحدة بالنسبة لمستويات النضج العقلي.
- النضج الجسمي: ويقصد به إمكانية التكوين العضوي والجسمي على إجراء السلوك المتضمن في عملية التعلم (من حيث الطول مثلا أو القوة...إلخ)
- أي نمو أعضاء الجسم بحيث تستطيع أداء الوظائف بالدرجة المطلوبة.
- الخبرة السابقة: ويقصد بها ما لدى الكائن من معلومات أو مهارات ....إلخ سابقة مماثلة للموقف الحالي وقريبة منه أو تختلف عنه بعض الاختلاف ويمكن الاستفادة منها في الموقف الحالي (أي انتقال أثر التعليم أو انتقال اثر التدريب) .
- الدافع: أن الدافع هو الطاقة القوية الكامنة التي تدفع الكائن الحي لأداء سلوك ما.والتعلم يحتاج إلى وجود دافع لكي يستشير الإنسان (الكائن الحي) يقوم بنشاط أو عمل ما.
- تنظيم المجال:إن التعلم وظيفة مباشرة لإعادة تنظيم المجال الموجود فيه الكائن الحي فوقوع الموز والعصا أو الصندوق على خط نظر واحد ساعدت القرد على التأمل حتى وصل إلى الحل المباشر للمشكلة أي أن تكون عناصر الموقف التعليمي في مجال إدراك القرد موضوع التعلم (أي وضوح عناصر الموقف التعليمي) .

التطبيقات التربوية:

- يحدث التعلم من وجهة نظر الجشطلت نتيجة الإدراك الكلي للموقف وليس نتيجة إدراك أجزاء الموقف منفصلة ، فالموقف الكلي يفقد كثيرا من خصائصه وصفاته إذا حلل إلى أجزائه فالكل ليس مجرد إضافة أو جمع الأجزاء مع بعضها فالجملة مثلا تشتمل على أكثر من الكلمات والحروف التي تتكون منها .
- ويرى أصحاب مدرسة الجشطلت أن هناك طريقتين يمكن للمدرس أن يتبعها إذا كانت الخبرة المراد تعلمها معقدة من الأصل وهاتان الطريقتان هما :

أولا : تبسيط هذه الخبرة بقدر الإمكان مع عدم إهمال صفاتها و خصائصها العامة .

ثانيا : أن يؤجل عرض الخبرة حتى يتأكد المعلم أن خبرة المتعلم ونضجه يسمحان بإدراكها ككل .

قوانين التنظيم الإدراكي في نظرية الجشطلت :

- قانون التقارب Law Of Proximity يسهل إدراك الأشياء المتقاربة في الزمان والمكان حيث يتم إدراكها على هيئة صيغ مستقلة بعكس الأشياء المتباعدة.
- قانون التشابه Law Of Similarity يكون إدراك الأشياء المتشابهة في الشكل أو الوزن أو الاتجاه كصيغ كلية.
- قانون الاتصال (الاستمرارية) Law Of Continuity الأشياء غير المتصلة مثل الخطوط المستقيمة تدرك كصيغ، فإذا نظر الفرد إلى الطريق السريع الذي ينقسم إلى مسارات بواسطة خطوط متقطعة فإنه يرى هذه الخطوط من بعيد على أنها خطوط مستقيمة مكتملة.
- قانون الغلق Law Of Closure ندرك الأشياء الناقصة على أنها مكتملة، فالدائرة التي ينقصها جزء ندركها كدائرة مكتملة، ويرى الجشطلتيون أن

الأشياء الناقصة أو الأجزاء غير المكتملة تسبب نوعا من التوتر عند الفرد وأن هذا التوتر لا يزال إلا بإكمال الشكل.

- يجب أن يكون تأكيد المعلم الأساسي على الطريقة الصحيحة للإجابة وليس على الإجابة الصحيحة في حد ذاتها ، وذلك لتنمية الفهم والاستبصار بالقواعد والمبادئ المسئولة عن الحل مما يزيد فرص انتقالها إلى مشكلات أخرى.
- التأكيد على المعنى والفهم، فيجب ربط الأجزاء دائما بالكل فتكتسب المغزى، فمثلا تكتسب الأسماء والأحداث التاريخية أكبر مغزى لها عند ربطها بالأحداث الجارية أو بشيء أو بشخص هام بالنسبة للطالب.
- إظهار المعلم البنية الداخلية للمادة المتعلمة والجوانب الأساسية لها بحيث يحقق البروز الإدراكي لها بالمقارنة بالجوانب الهامشية فيها ، مع توضيح أوجه الشبه بين المادة المتعلمة الحالية وما سبق أن تعلمه الطالب مما يساعد على إدراكها بشكل جيد.
- تنظيم مادة التعلم في نمط قابل للإدراك مع الاستخدام الفعال للخبرة السابقة ، وإظهار كيف تتلاءم الأجزاء في النمط ككل.
- تدريب الطلاب على عزل أنفسهم إدراكيا عن العناصر والمواد والظروف الموقفية التي تتداخل مع ما يحاولون حله من المشكلات.
- يعتمد التعلم بالاستبصار على النضج والسن والذكاء والخبرة ، فهو عند الحيوانات العليا أفضل منه عند الحيوانات الدنيا ،وعند الراشدين أفضل منه عند الأطفال،وعند الأذكياء أفضل منه عند المعاقين عقليا وفي ضوء ذلك يجب مراعاة الآتي عند تعليم المعاقين :

- يجب أن توضع المادة موضوع التعلم في ضوء قدرات الطفل المعاق عقليا (المتعلم) من حيث مستوى النضج العقلي والجسمي وكذا السن والخبرة.
- يجب تبسيط مادة موضوع التعلم .حيث يمكن وضعها في صورة مهام فرعيه بسيطة تبدأ بتعلم البسيط والسهل ثم الانتقال إلى الصعب وهكذا حتى تتم

عملية التعلم بإدراك العلاقات الأولية البسيطة ثم الانتقال إلى إدراك العلاقات الأكثر تعقيدا.

- يجب إتاحة الفرصة للطفل المعاق عقليا بمحاولات للتعلم(عن طريق المحاولة والخطأ) مع تقديم التوجيه والتعزيز المناسب حتى نساعده ونوجهه لإدراك العلاقات الهامة في الموقف التعليمي ، وإهمال العلاقات الأخرى ،وحتى تتم عملية الاستبصار والوصول إلى الحل المناسب.
- يجب توفير الوقت الكافي والمناسب للطفل المتخلف عقليا لإتاحة فرصة أكبر للتدريب حتى يتمكن من إدراك العلاقات اللازمة لحدوث التعلم.
- يجب على المعلم الاستفادة من قوانين التعلم التي توصلت إليها نظرية الجشطلت كقانون التقارب حيث أن تقارب الأشياء من بعضها يساعد الطفل المتخلف عقليا على إدراكها كوحدة واحدة وقانون التشابه حيث إن الأشياء المتشابهة تميل إلى التجميع في وحدة إدراك متكاملة. وحيث إنّ التعلم بالاستبصار يعتمد على النضج العقلي والجسمي والسن والخبرة.فهذا يعني أن المعاقين عقليا يتعلمون بالاستبصار في مواقف قليلة بسبب انخفاض قدراتهم على الاستنتاج والتعميم والتجريد. فحسب نظرية بياجيه في الارتقاء المعرفي يتوقف نمو عقل المعاق عقليا عند مرحلة التفكير الحسي . ولا يصل إلى حد التفكير المجرد ، واقترح بياجيه لزيادة استفادة المعاقين عقليا من التعلم بالاستبصار الآتي:

- اختيار الأنشطة أو الموضوعات التي يفضلها الطفل.
- تهيئة الطفل لموقف التعلم.
- إرشاد الطفل في موقف التعلم وتوجيهه إلى اكتشاف العناصر الرئيسية في الموقف والتبصير فيما بينهما من علاقات.
- اختيار الموضوعات التي تناسب نمو الطفل وعدم الإسراع في تعليمه.
- تشجيعه على الاستفادة مما تعلمه باستعماله في حياته اليومية.

- تكوين علاقة طيبة بين الطفل ومدرسيه.

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت في مجال الإعاقة العقلية :

يعتقد أن حركة الجشطلت قد أطلقتها مقالة (فرتهيمر ١٩١٢ Wertheimer) عن الحركة الظاهرية في ألمانيا، ويرجع انتشار النظرية في الولايات الأمريكية إلى اثنين من مفحوصي فرتهيمر في دراساته الأولى وهما (كوهلر ١٨٨٧-١٩٦٢ Cohler)، و(كوفكا ١٨٨٦-١٩٤٨Koffka)، ويرجع الفضل إلى كوهلر في توجيه اهتمامات مدرسة الجشطلت إلى التعلم، وكلمة جشطلت تعني الصيغة أو الشكل وقد ظهرت هذه المدرسة كرد فعل مقابل للمدرسة السلوكية، ومبدأ هذه المدرسة أن الخبرة لا يمكن تحليلها وتأتي للمتعلم في صورة مركبة، وعليه لا يمكن رد السلوك إلى مثير-استجابة، لأن السلوك الذي يهم علم النفس هو السلوك الهادف أو السلوك الاجتماعي الذي يتفاعل به الفرد مع البيئة التي يعيش فيها.

هناك اتجاهان في تطبيق نظرية الجشطالت في تفسير الإعاقة العقلية:

الاتجاه الأول: ويرتر وشتراوس :

هل يحدث قصور في وظائف الكائن الحي الادراكية إذا ما أصيب باضطراب ذي دلالة ؟ حاول ويرنر وشتراوس وزملائهما أن يجيبوا علي هذا بسلسة من الأبحاث علي المعاقين عقليا من الفئات العليا. وكان التخلف في بعض الأحيان من النوع الناشئ عن أسباب خارجية والبعض الأخر من النوع الناشئ عن أسباب داخلية واستخدام الباحثون مجاميع ضابطة من الأسوياء المساوين لهم في العمر العقلي.

وقد أتضح من هذه الأبحاث أن المعاقين عقليا " بسبب خارجي " كانوا باستمرار أكثر عرضة لتأثير إدراكهم بالتغيرات التي أدخلت علي الأرضية وكذلك بدرجة التناقض بين الشكل والأرضية أكثر من زملائهم المعاقين عقليا لأسباب داخلية وظهر هذا في إدراكهم للأشكال أو رسمها بعد رؤيتها وهذه

الفئة الأخيرة كان أداؤها مساويا للأطفال الأسوياء وعلي أي حال اختفت الفروق بين المجاميع بتعديل الظروف التجريبية علما بأن هذه التجارب قد أجريت علي الإدراك البصري والسمعي ، والحسي وكذلك التذكر وتعريف المفهومات ٠

ويمكن تلخيص نتائج هذه البحوث في أن تنظيم " الشكل والأرضية " هو أحد العوامل الهامة التي تتأثر بدرجة واضحة عند إدخال عدد من العوامل التجريبية . وبالرغم من هذه الأبحاث كانت تعتبر علي درجة كبيرة من الوضوح في إجرائها إلا أنها قوبلت ببعض الاعتراضات علي كيفية اختيار العينات وتقسيمها فضلا عن أنه قلما يتفق الباحثون علي كيفية التعرف علي الأقل أبحاثا كلاسيكية تمثل غزوا في ميدان التخلف العقلي والتعرف علي خصائص هذه الفئات ومازالت تحتاج إلي كثير من التأكيد والاستقصاء، و لكن هذا لا يقلل من أهميتها العلمية والتجريبية ٠

الاتجاه الثاني لوين (١٩٣٥) وكونين (١٩٤١):

ينبع هذا الاتجاه أساسا في التخلف العقلي من مجموعة من الأبحاث علي المعاقين عقليا بإتباع طرق مختلفة تماما عن الاتجاه السابق ، بناء علي نظرية المجال التوبولوجية التي قدمها لوين (١٩٣٥) وفي علاقة هذه النظرية بالإعاقة العقلية جاءت الدلائل التجريبية علي هذه النظرية من مجموعة من ثلاث تجارب التجربة الأولي في التشبع الادراكي أو تشبع السلوك أما في التجربتين الثانية والثالثة فقد أجريتا علي صغار من المعاقين عقليا وقدرتهم علي الاستمرار في تكملة عمل يكلفون به.

ففي التجربة الأولي:

وجد لوين أن المعاقين عقليا من الفئة العمر ١٠ – ١١ سنة كانوا يميلون إلي رسم دوائر وخطوط دائرية (شخبطة) لمدة أطول من الأطفال الأسوياء في نفس فئة العمر. ولكن لم يكن هناك فرق بين المجموعتين في فئة السن ٩ – ١٠ سنوات.

وعندما لوحظت المجموعات من الفئة السن ٨ – ٩ سنوات وجد أن الأطفال الأسوياء يستمرون أكثر من نفس السن في رسموهم ، ولاحظ لوين أن مجموعة المعاقين إما أن يندمجوا في مثل هذا العمل أو يتركوه تماما ، بينما لوحظت المرونة أكثر في فئة الأسوياء فهم اقل تحديدا في الاندماج من عدم الاندماج وقد فسر لوين هذه النتائج بأن مجموعة المعاقين (١٠ – ١١) تشبه مجموعة الأسوياء بوجه عام من فئة السن (٨-٩).

وأما التجربتان الثانية والثالثة:

فقد وجد كوك أن مجموعة المعاقين عقليا من سن ٨ – ٩ يعودون مرارا للأعمال غير المتكاملة من أدائهم أكثر مما يفعل الأسوياء من فئة العمر ٧ – ٨ سنوات حتى بعد إدخال نشاط بديل مهما كان مشابها أو مختلفا عن العمل السابق.

ويوضح كوين (١٩٤١) مظهر " الجمود " عند المعاقين عقليا في إطار نظرية لوين بأن افتراض أن جمود حدود المناطق النفسية يتوقف علي العمر الزمني كما يتوقف علي درجة التخلف العقلي و اقتراح نوعين من الجمود أحدهما أسماه الجمود الأولي وهذا النوع من الجمود ينشأ عن تلف يحدث للطبقة تحت القشرية في المخ وفي قاعة والنوع الأخر من الجمود هو الذي يطلق عليه الجمود الثانوي وهو الذي ينتج عن إصابة أو تلف في القشرة المخية أو التكوين الخطأ فيه.

ويظهر الجمود الأولي في جمود النظم أو جمود الموقف أما الجمود الثانوي فيظهر كقصور في " الاتجاه إلي التجريد " وهو الذي يؤدي بالفرد إلي موقف تشتيت الانتباه أو سلوك المداومة والذي شبهه جو لد شتين برد فعل كالتستر الذي يوصف الفرد نتيجة له بأنه علي درجة كبيرة من الجمود.

وعلي كل حال فإن خلاصة هذين الاتجاهين هي أننا يجب أن نأخذ الفروق الوراثية أو التكوينية في الاعتبار وعندما توجه فروق في الأداء مع تساوي الأعمار العقلية للعينات فإننا لنستطيع أن نعزوها إلي الدافعية باستمرار ٠

نظرية المجال لكيرت ليفين :

كيرت ليفين kurtlewin (ولد في بولندا عام 1980 وتوفي عام 1947) يعتبر امتداد لسيكولوجية الجشطلت ، ولكن اهتمامات ليفين كانت مختلفة إلى حد ما غير اهتمامات زملائه في كثير من النواحي حيث كانت اهتمامات اغلب علماء نفس الجشطلت أمثال وفرتهيمر محصورة في بعض المشكلات الفنية في الادراك والتعليم والتفكير ، بينما كان اهتمام ليفين يدور حول موضوعات اخرى مختلفة مثل الدافعية والشخصية وعلم النفس الاجتماعي .

كما أن علماء نفس الجشطلت اهتموا بتناول موضوع التعلم بالأسلوب الذي يتم بواسطة تحقيق الأهداف من خلال إعادة البناء المعرفي للكائن الحي دون البحث عن الدوافع التي تكون وراء هذه الأهداف في حين كان اهتمام ليفين على العكس من ذلك ، حيث كان يركز في الدراسة على هذه الدوافع وعلى الاهداف ذاتها في علاقتها بالشخصية .

لا ينظر ليفين إلى المجال على أساس انه المقولة التفسيرية للأحداث السلوكية ، بل ينظر اليه على انه طريقة لتحليل العلاقات السببية اللازمة لتحديد شروط التغير في السلوك فالتركيز في نظريته على الجانب الديناميكي على الحدث السلوكي ، ولا شأن للأحداث الفسيولوجية وتحليل الحدث النفسي يبدا بمعالجة الموقف ككل .

المجال الحيوي :

يستخدم ليفين مفهوم المجال الحيوي للتعبير عن مجموعة القوى التي تحدد سلوك الكائن في موقف ما وفي لحظة معينة . ويشتمل هذا المجال على الفرد

نفسه وبيئته الذاتية السلوكية التي تشمل كل ما يؤثر في سلوكه كالهدف الذي يسعى إليه ، والقوى الايجابية التي حفزه نحو تحقيق الهدف والسلبيات التي عليه تجنبها وتحاشيها والحواجز المادية والنفسية التي تقيد حركته وتعوق تحقيق الأهداف ، والممرات أو لبدائل التي يمكن سلوكها للوصول الى غايته ... إلخ ، فقد تكون موجودة كلها أو بعضها في المجال الحيوي للفرد . ولكل فرد مجال حيوي مستقل بذاته ومن الصعب أن نجد فردين يتماثلان تماما في مجالهما الحيوي ، وهذا طبيعي انطلاقا من اختلاف الشروط المؤثرة التي تختلف من فرد الى اخر .

التعلم عند ليفين :

التعلم هو تمايز الكليات المبهمة إلى وحدات منفصلة واضحة ، او الانتقال من الكل الغامض الى الوحدات المتمايزة الواضحة ، قد يكون التعلم تكاملا بين اجزاء الموقف الخارجي ، ويتم ذلك عن طريق عقد العلاقة بين هذه الوحدات في كل وظيفي واحد يخضع في اساسه لقوانين تنظيم الادراك .

ويعارض ليفين وضع تعريف واحد للتعلم حيث إن هذا قد لا يمثل إلا مظهرا واحدا من مظاهر الحياة النفسية إنما التعريف المناسب والجيد للتعليم هو الذي يتناول دراسة التغير في كل مظهر من المظاهر السلوكية على حده ويقول بان التعلم هو أي تغير في الشخص يحدث تغيرا في البيئة السيكولوجية على أساس أن هذا التغير يتضمن على الأقل الأنواع التالية :

أولا : التعلم كتغير في التركيب المعرفي :

إن التغير في التركيب المعرفي للمجال يمكن أن يتم عن طريق الزيادة المطردة في خبرات الفرد ، أي ان هذا التعلم يسير من الكليات المبهمة وغير الواضحة الى الوحدات المميزة ، أي من العام الغامض الى الخاص الواضح والمفصل .

كما ان التعلم المعرفي يتم عن طريق عملية التكامل التي تعمل على ربط الخبرات وعناصر الموقف ، وتنظيم تكوين وشكل جديد يعمل كوحدة متكاملة من اجل الوصول الى تحقيق الاهداف التي يسعى اليها الفرد المتعلم .

ويرى ليفين إن الخبرة لا يمكن تعلمها ما لم يكن لها معنى واضح لدى الفرد فالمادة المفككة لا معنى لها ولا يدرك الفرد علاقات تجمعها وبذلك فانه يصعب تعلمها .

ويتضح ذلك من المثال التالي : عندما يدخل الطالب مكتبة الكلية لأول مرة فانه قد يواجه في مجاله الحيوي غموض الاماكن التي يوجد بها المراجع التي تحول بينه وبين الوصول الى الهدف الذي يسعى اليه (والذي يتمثل في الحصول على مراجع معينة تخصه)، ولكن بعد تردد الطالب على المكتبة ودخولها مرات عديدة وسؤاله للمختصين أو سؤاله لزملائه من لهم خبرة بالمكتبة واماكن المراجع المختلفة ،أو عن طريق محاولاته المتكررة سيلم بتفاصيل المكتبة ومعالمها كاملة ويصبح لديه خبرة ويوجه غيره من الطلاب .

ويرى ليفين إن التغير في البيئة المعرفية يحدث من خلال ثلاث عمليات على النحو التالي:

- التمايز : وهي العملية التي يتم من خلالها مراجعة المناطق الغامضة في الحيز الحيوي بحيث تصبح اكثر وضوحا واستغلالا وادراك علاقة كل منها بالمجال النفسي .
- التعميم : وهي العملية التي يتم من خلالها تميع مناطق الحيز الحيوي في قطاعات او فئات اكثر عمومية.بحيث تشمل كل فئة الأهداف ذات الطبيعة المشتركة أو المترابطة وظيفيا .
- التكامل : وهو العملية التي يتم من خلالها احداث قدر من التكامل بين مناطق الحيز الحيوي بما تشمله من خبرات ومعلومات وادراك ما بينها من

علاقات ، والتي تساعد في اكساب المجال النفسي للفرد خصائص كيفية جديدة .

ثانياً : التعلم كتغير في الدوافع والأهداف :

تعتبر الدوافع محور تفسير المجالين لعملية التعلم ، حيث يحدث في اثناء تفاعل الفرد ببيئته ، او نتيجة لحالة الفرد الفسيولوجية ان يشعر برغبة في تحقيق حاجة فيتخيل التوازن بين مناطق المجال الحيوي ومناطق التكوين النفسي للفرد وينتج عن ذلك نوع من شعور الفرد بالتوتر يدفعه الى القيام بنوع من السلوك لإشباع الرغبة والتخلص من التوتر .

كما يرى إن التغير في المجال الحيوي للفرد يشمل التغير في الأهداف التي يسعى إليها الفرد ، فهناك اشياء في مجال الفرد يسعى لإشباعها وتحقيقها هذه الاهداف تكون لها قوة جذب تعمل كدوافع توجه سلوك الفرد نحوها ،فينظم المجال الحيوي تبعا لقرب الفرد منها او بعده عنها والعقبات التي تحول بينها .

ثالثاً : التعلم كتغير في الاتجاهات والقيم :

إن الانسان دائما يعيش في وسط جماعة ، ولذاك فهو عادة يعمل ضمن الاطار الذي تحدده مجموعة الظروف والقيم والاتجاهات الخاصة بهذه الجماعة التي تعيش ويعمل في وسطها ، وتؤثر الجماعة بصورة اساسية وكبيرة في المجال الحيوي للفرد ، فهي تؤثر في الكثير من تصرفاته وتؤثر على سلوكه تجاه الاشياء وحمه عليها .

وتلعب المؤثرات الثقافية والحضارية دورا كبيرا في تكوين المجال الحيوي للفرد وفي تكوين ميلوه واتجاهاته ، مع ملاحظة ان كثيرا من الافراد الذين يعيشون في ظل حضارة واحدة كثيرا ما يكونون ميولا واتجاهات مختلفة تتفق وخبراتهم في الوسط المحيط بهم .

ومعنى ذلك إن عملية تكوين الميول والاتجاهات عملية انتقائية لأنها تعتمد على إدراك الفرد للوسط المحيط به وعلى ما كونه من خبرة معرفية واثر ذلك على حاجاته ورغباته وانفعالاته .

رابعا : التعلم كتغير في ضبط الحركات الإرادية :

إن تعلم المهارات الحركية يعتمد على تنظيم القوى المختلفة التي تؤدي إلى التعلم ، حيث تعمل كل العضلات والحركات المتنوعة في كل موحد وفي توافق وتناسق تام ، وان تعلمها لا يختلف في جوهره عن تعلم الخبرات المعرفية فيما يتعلق بتنظيم القوى المختلفة التي تؤدي الى التعلم .

ويرى ليفين إن تعلم المهارات الحركية والقدرة على التحكم والسيطرة في العضلات كتعلم المعارف والميول والاتجاهات يشير إلى تغير خاص يتناول جانبا من جوانب شخصية المتعلم ويحتاج تعلم المهارات إلى النضج والاستعداد .

التطبيقات التربوية لنظرية المجال في مجال الاعاقة العقلية :

يمكن تحديد بعض التطبيقات التي يمكن أن يستفيد بها المعلم ويطبقها في مجال التعلم المدرسي ومنها ما يلي :

- بالنسبة لموضوع التعلم : يجب على المعلم دراسة خصائص التلاميذ الذاتية وميولهم واتجاهاتهم وخبراتهم السابقة بالإضافة الى دراسة البيئة الخارجية المحيطة التي يحدث في اطارها السلوك ، ووضع وتحديد موضوعات التعلم بما يتناسب مع خصائصهم وظروفهم البيئية.
- اكتساب عمليات الأبصار الجديدة : حيث يجب على المعلم الاهتمام بإحداث تغييرات كمية وكيفية في البيئة المعرفية للتلاميذ حتى يتعمق فهمهم للموقف التعليمي ويتم التعلم من خلال عمليات التمايز والتعميم .
- تناسب الأهداف : يجب على المعلم ان يساعد التلميذ على وضع اهدافه بحيث تتناسب مع امكاناته المعرفية وان تشبع حاجاته وتحق الرسالة وبالتالي تزيد

دافعيته للتعلم ، فارتفاع مستوى التحصيل بدفعة الى مزيد من الاهتمام بواجباته المدرسية .

- الدراسة الكلية للموقف التعليمي : حيث يجب على المعلم دراسة الموقف التعليمي دراسة جشطالتية كلية في البداية ثم يخضع الموقف للتحليل الى عناصره الاولية ومؤثراته المختلفة ، وان يوازن في الاهتمام بين العناصر حسب اثرها النسبي في الموقف فلا يهمل موقفا ذا تأثير كبير ويهتم بموقف ذات تأثير ضعيف .
- تحقيق التكامل بين الخبرات : حيث يجب انا توضع المادة العلمية بحيث تحقق قدرا من التكامل بينها وبين المعلومات الاخرى السابقة التي تم اكتسابها او المتوقع (التي سيتم) اكسابها للتلاميذ .
- الظروف الحالية : حيث يجب الاهتمام بالظروف الحالية التي تؤثر في الموقف التعليمي أكثر من الاهتمام بالخبرات الماضية (السابقة) لان الموقف الحالي بمعطياته ونتائجه يحدد مدى استفادة الفرد من الخبرات السابقة .
- المنافسة الايجابية : يجب على المعلم اثارة المنافسة الايجابية والمناسبة لقدرات واستعدادات أطراف المنافسة ، والبعد عن المنافسة السلبية او غير المتكافئة بالنسبة لأطراف المناسبة .
- تحقيق التفاعل : يجب على المعلم خلق وايجاد الظروف الممكنة لظهور الاهداف المشتركة لدى التلاميذ والتي من شأنها احداث التفاعل المشترك بين التلاميذ وبعضهم ، وبين التلاميذ والمعلم .

نظرية التعلم الاجتماعي :

مؤسس هذه النظرية جابريل تارد(١٨٤٣-١٩٠٤).

رأى تارد أن التعلم الاجتماعي يحصل على أربعة مراحل:

- الاحتكاك الشديد
- تقليد المشرفين

- فهم المبادئ - سلوك المثل الأسمى

كما يتكون التعلم الاجتماعي من ثلاثة أجزاء: الملاحظة، والتقليد، والتعزيز.

وقد اقترح جوليان روتر في كتابه التعلم الاجتماعي وعلم النفس السريري (١٩٥٤) أن تأثير السلوك يلعب دورا في دفع المرء إلى اتخاذ إجراء تجاه هذا السلوك، فالناس تنفر من النتائج السلبية، بينما ترغب الإيجابية. فإن توقع المرء أن يعود سلوك معين بنتائج إيجابية، أو رأى احتمالية كبيرة في ذلك، تزداد قابلية مشاركتهم الآخرين في هذا السلوك. إن تعزيز السلوك بالنتائج الإيجابية يقود المرء إلى تكرار انتهاجه. ولذلك ترى نظرية التعلم الاجتماعي أن التأثير على السلوك لا ينحصر فقط بالعوامل النفسية، وإنما تلعب المحفزات والعوامل البيئية دورا في ذلك .

وقد توسع ألبرت بندورا (١٩٧٧) في فكرة روتر وأفكار من سبقوه، فنظريته تشمل التعلم السلوكي والإدراكي. يفترض التعلم السلوكي أن بيئة الشخص المحيطة تدفعه للتصرف بطريقة معينة. أما نظرية التعلم الإدراكي فتقول بأن العوامل النفسية مهمة في التأثير على سلوك المرء. أما نظرية التعلم الاجتماعي فتجمع بين العوامل البيئة والعوامل النفسية. يتطلب تعلم وتقليد سلوك معين ثلاثة أمور: التذكر (تذكر ما لاحظه الشخص)، الإنتاج (القدرة على القيام بسلوك معين)، والدافع (السبب الكافي الذي يرغبك في تبني سلوك معين).

وتذهب النظرية إلي أن احتمال حدوث سلوك معين من فرد ما لا تحدده الأهداف والحوافز (التعزيز) فحسب بل يتأثر أيضا بواقع الفرد الحصول علي الأهداف ٠ وهذه المسلمة تمثل القاعدة التي ترتكز عليها مفاهيم النظرية مثل التوقع وقيمة التعزيز أو الحافز واحتمال حدوث السلوك أو القوة الكامنة للسلوك والموقف.

ويري هيبر (١٩٥٧) أن المتخلف عقليا يفشل في التوصل إلي أهدافه بسبب قدرته العقلية المحددة إذا ما قورن بأقرانه من الأسوياء أو المتفوقين ، فهو يقابل كثيرا من مواقف الفشل وقليلا من مواقف الفشل وقليلا من مواقف النجاح. ولذلك ، فإن المتخلف عقليا لابد أن (يتأصل) لديه توقيع معمم ضئيل جدا لتحقيق الهدف. وأن هذا قد يكون السبب في قصور أداء المتخلف عقليا ، فهو لسوء الحظ صاحب نسبة ذكاء منخفضة وتوقع معمم ضعيف للنجاح أو التوصل للهدف.

وقد ارجع هيبر القصور في أداء المتخلف عقليا إلي توقع الفشل وانخفاض مستوي التوقع المعمم لديهم. وفي هذه الدراسات الأولية يمكننا نصوغ عدة ملاحظات بخصوص البحوث مع المعاقين عقليا في هذا الميدان:

١. أن المعاقين عقليا لديهم قصور في القدرة علي إدراك الواقع في الخطأ أو عمل الصواب٠
٢. إن الاستجابة اللفظية من جانب المعاقين عقليا في مثل هذه المواقف تقتضي دراسة واستقصاء.
٣. يستحسن إجراء مثل هذه التجارب علي المعاقين عقليا بإستخدام السلوك الحركي بدلا من السلوك اللفظي ٠
٤. يميل المتخلف عقليا إلي استخدام لغته (لتحقيق الرغبة أكثر مما يستخدمها للتعبير عن الحقيقة)٠

ومن هذه الأبحاث يتضح أن نظرية التعليم الاجتماعي يمكن أن تفيدنا في دراسة المتخلف عقليا ببعض التطبيقات:

- يستجيب الأطفال الصغار في ضوء الحوافز المباشرة الفورية وتحصيل الهدف مباشرة. فيجب أن يكون التدعيم فورا ومباشرا أيضا ٠

- يمكن أن يستفيد الطفل الأكبر سنا بالتدريج من التعرض للخبرات والمواقف في الفصل فيحل الفشل وأسبابه (بمعاونة المدرس) بدلا من التألم للفشل ونتائجه أو محاولة تجنب المواقف الجديدة٠
- يجب ألا يكون معيار النجاح في الفصل الدراسي العمل الناجح نفسه، بل الوصل بالطفل إلي المستوي الذهني لتفهم معني النجاح وكيفية الاستفادة من الفشل وان يساعده علي الوصل إلي النجاح ، علي أن يؤخذ في الاعتبار مستوي النضج العقلي للطفل٠

ويصف روتر هذه النظرية بأنها محاولة لتطبيق نظرية التعلم على السلوك الاجتماعي المعقد للإنسان في المواقف الاجتماعية المعقدة. ويشير كل من روتر و كروميل في هذه النظرية إلى نوعين من السلوك المتعلم هما :

- السلوك التقاربي : ويقصد به ذلك الذي يصدر عن المتعلم و الذي يقترب فيه من معايير إشكال السلوك المقبول اجتماعياً ، يعتبر مثل هذه السلوك ناجحاً من المنظور الاجتماعي.
- السلوك التجنبى : ويقصد به ذلك السلوك الذي يصدر عن المتعلم والذي يبتعد فيه عن معايير وأشكال السلوك و المقبول اجتماعياً ، ويعتبر هذه السلوك فاشلاً من المنظور الاجتماعي.
- وبناء على ذلك يدرك المتعلم معنى النجاح و الفشل في أشكال السلوك المتعلمة في ذلك السياق الاجتماعي ، و على ذلك يعمل على تعلم أشكال السلوك المقبولة اجتماعياً بل يسعى اليها في حين يعمل على تجنب أشكال السلوك غير المقبولة اجتماعياً و يتجنبها.

المفاهيم الأساسية لنظرية التعلم الاجتماعي:

- **إمكانية السلوك :**

أي إمكانية حدوث سلوك ما في موقف معين أو في مجموعة من المواقف في علاقته بمعزز ما أو مجموعة من المعززات ، وبمعنى آخر إمكانية حدوث نمط سلوك أو مجموعة من الأنماط السلوكية المرتبطة وظيفياً بمعززما أو مجموعة من المعززات.

- **التوقع:**

هو الاحتمال الموجود لدى الفرد بإمكانية الحصول على تقدير ما نتيجة للقيام بعمل ما في موقف معين أو هو درجة الاحتمال التي يدركها رد الحصول على تعزيز ما عند قيامة بسلوك معين في موقف معين.

- **قيمة التعزيز:**

هي درجة تفصيل الفرد و رغبته في الحصول على تعزيز ما من بين عدة تعزيزات محتملة عند ما تتساوى هذه التعزيزات من حيث أمكان حدوثها و يمكن إيضاح معنى قيمة التعزيز من خلال المثال التالي لنفرض أن طفل قام بعمل ما و نال التعزيز في صورة (ماركات) و أن هذه الماركات تسمح له بالحصول على أي شي يرغبة من السوق الموجودة داخل المؤسسة ، ومن ثم فإنه قد يفضل الحصول على لعبة معينة على باقي اللعب والمشروبات و المأكولات المتاحة في حدود هذه الماركات و يتوقف ذلك على قيمة التعزيز وأهمية هذه المعزز بالنسبة للطفل و حاجته إليه.

ومن الدراسات التي أجريت على المعاقين عقلياً لتوضيح أثر التوقع على أدائهم دراسة هيبر حيث اختار هيبر لدراسته مجموعه من الأطفال المعاقين عقلياً في سن ١٠ – ١٢ سنه ، واختار مجموعه أخرى من الأطفال العاديين الأقل في مستوى العمر الزمني (السن) والمساوين للمجموعة الأولى (المعاقين عقلياً) في مستوى العمر العقلي وقدم التعزيز الفوري عقب كل نجاح وتوصل هيبر إلى نتائج منها ارتفاع

مستوى أداء المعاقين عقلياً بالنجاح المتكرر بل يفوق مستوى الأطفال الصغار الأسوياء وقد أرجع هيبر القصور في أداء المعاقين عقلياً إلى توقع الفشل وانخفاض مستوى التوقع المعمم لديهم.

التطبيقات التربوية لنظرية التعلم الاجتماعي في مجال الإعاقة العقلية:

- يجب أن يبنى موقف التعلم ضوء حاجات وأهداف الطفل المعاق عقلياً ، أي توفير الأنشطة التي يرغبها وتهيئته لها وتبصيره بالعمل وتشجيعه.
- يجب أن تكون بيئة التعلم مرنة بحيث تستجيب لتوقعات الطفل المتعلم .
- يجب على المعلمين والآباء أن يكون اتجاهاً إيجابياً تجاه الأطفال المعاقين عقلياً ، أي يسود لديهم التوقع والتفاؤل لنجاح الأطفال في أداء بعض المهام .
- تجنيب الأطفال المعاقين عقلياً الوقوع في مواقف محبطة أو تعرضهم للفشل تشعرهم بالألم.
- يجب وضع وصياغة المواقف التعليمية بطريقة سهلة وبسيطة بحيث تتناسب مع قدرات الطفل المعاق عقليا(كل طفل حسب ظروفه وخصائصه)وذلك لتوفير خبرة النجاح لدية وتعزيزها الأمر الذي سيدفعه إلى القيام أشكال أخري من السلوك الناجح فيما بعد.
- لانتقال التدريجي من المهام السهلة البسيطة التي يستطيع إنجازها الطفل المعاق عقلياً وتحقق له الشعور بالنجاح إلى تعلم المهام الأكثر صعوبة.
- يحب على المعلم استخدام فنيات الحث اللفظي و المساعدة اليدوية متى احتاج لأمر ذلك لمساعدة الطفل المعاق عقلياً على إتمام المهمة بنجاح وخاصة النسبة للمهام الصعبة.
- يجب أن يقدم التعزيز الفوري و المباشر وخاصة مع الأطفال الصغار لأن هذا قد يدفعهم إلى مزيد من الجهد و المثابرة.

- يجب على المعلمين و الآباء الانتباه للأساليب التي يظهر بها بعض الأطفال سلوك التجنب حيث قد يرغبون في استخدام أساليب مثل التشكيل (أي تعزيز المهمة وتقريبها) وذلك لجعل الطفل يعمل مع المهمة عندما يحاول تجنب الفشل.
- يجب أن يعمل معلم التربية الخاصة على وضع توقيعات ممكنة الانجاز من قبل الطفل المعاق عقلياً ويفترض أن تكون هذه التوقعات واقعية.
- إن النظام الأولي للدافعية عن الكائن البشري يكون بحيث يتجنب الحوادث المؤلمة ويقترب من الحوادث السارة ويسمي هذا النظام بالنظام الهيدروني القائم علي اللذة .
- إن تكرار الارتباط بين نواتج الاتجاه نحو الهدف – والبعد عن التهديد أو الألم يحدث بطريقة يخرج عنها نظام متأخر للدافعية علي مستوي عقلي يصلح للحكم علي مدي كفاءة سلوك الفرد ، وهو ما يسمي بالاقتراب من النجاح والابتعاد عن الفشل. (العمر عامل هام في هذه العلاقات وظهرت قيمته في بحوث بيلر) .
- إن قيمة النظام المبكر (دون التقيد بمستوي النضج) تحدد الحساسية النسبية للفرد للإشارة ذات القيمة أو السالبة المرتبطة بالنجاح أو الفشل (ودرجة كفاءة السلوك) .
- إن الميل إلي الاقتراب للهدف يزايد كلما كان الفرد قريبا منه .
- إن الميل إلى تجنب التهديد أو الألم يزداد كلما كان الفرد قريبا منه .
- إن الميل إلى تجنب هدف يهدد الفرد (بتغير المسافة بين الفرد والهدف) يتغير أسرع من الميل للاقتراب من هدف إيجابي .
- تؤثر قيمه دافعيه الاقتراب والابتعاد في قيمه الميل إلى الاقتراب أو الابتعاد على التوالي ولكنها لا تؤثر في درجة الميل كدالة للمسافة بين الفرد والهدف .

- في الكبار: يكون انخفاض قدرة الاقتراب أسرع عندما يكون الهدف قد تم تحقيقه أكثر مما كان السلوك قد اعترض قبل التوصل للهدف. ويصبح الاختلاف أكثر (المعدل النسبي للانخفاض) بين السلوك المعاق والسلوك المستكمل كلما زاد عمر الفرد .
- إلى الحد الذي يرتبط معه التحكم مع العمر العقلي ، ويمكن اعتباره مقياسا لذلك الجزء من قدره النظام المتأخر من الدوافع والذي يقوم على أساس:

أ) الميل للاقتراب نحو الأشياء التي يتصورها الفرد مؤديه للنجاح.

ب) الميل لتجنب الأشياء التي يتصورها الفرد مؤدية للفشل.

- وللحد الذي يعتمد فيه مفهوم التحكم علي العمر العقلي ، فإننا يمكن اعتباره مقياسا لذلك الجزء من قدرة النظام المتأخر من الدوافع والذي يقوم علي أساس:

أ- الميل للاقتراب غلي الأشياء التي ارتبطت سابقا بالنجاح.

ب- الميل إلي تجنب الأشياء التي ارتبطت سابقا بالفشل.

نظرية الارتقاء المعرفي جان بياجيه :

صاحب هذه النظرية العالم السويسري جان بياجيه الذي ولد في عام ١٨٩٦ وتوفي ١٩٨٠م ولقد تركز اهتمام بياجيه على النمو العقلي المعرفي الذي يطرأ على الإنسان السوي خلال مراحل نموه المتعاقبة المتتالية مهتماً بالتحول من مرحلة الوليد الذي تصدر عنه الأفعال المنعكسة الصريحة البدائية غير المرتبطة حتى مرحلة الرشد التي تتميز بالأفعال الماهرة .

واعتمد بياجيه في دراسته وأبحاثه على منهج (دراسة الحالة) القائم على الملاحظة المنظمة ، وتتضح أهمية أعمال بياجيه في الطريقة التي استخدمها في

الكشف عن الأسباب التي تكمن وراء آراء الأطفال و اتجاهاتهم ومعتقداتهم ، فكان يقوم بطرح بعض الأسئلة على الأطفال أحياناً ومحادثات مع الأطفال أحيانا ثانية من خلال دراسة نمو وتطور الأطفال .

مفهوم النمو عند بياجيه :

هناك اتجاهات في التفسير النظري لعملية النمو :-

الأول : الاتجاه الميكانيكي : وهو نظرية التعلم التي تفسر التغير في إطار المدخلات والمخرجات، بمعنى أن ما يتعرض له الفرد من أحداث و مؤثرات يحدث قدراً من التغير مناسباً مع هذه المدخلات .

الثاني : نظرية البنيوية : و ترى أن النمو يتميز بظهور ابنية جديدة ليست إضافات كمية و إنما هي تغير في التنظيم ، ولا تهتم هذه النظرية بالعلاقات بين المثير والاستجابة و لا تؤمن بأن المثيرات تحدث استجابة ، فالإستجابة الصادرة عن الإنسان ليست مرتبطة بالمثير بقدر ارتباطها بوجود (أبنية) معينة .

ويرى بياجيه أن النمو العقلي يحدث كعملية طبيعية تفاعلية بين الطفل وبيئته ، و أن كل خبرة هي تلك التي يتعامل فيها الطفل بتكيف، ويحدد بياجيه الذكاء على إنه عملية تكيفية يكون فيها الطفل مجبراً على التكيف للواقع حسب ظروف الموقف ، بينما تكون البيئة في نفس الوقت هي حالة من التعديل عن طريق بناء الذي يفرضه الطفل عليها .

مفهوم النمو العقلي :

ونظرية بياجيه في النمو العقلي تعتبر الذكاء من مراحل النمو العقلي ويختلف من مرحلة إلى أخرى ، ولذلك فإن العمليات العقلية في كل مرحلة تكون مختلفة وتتناسب مع قدرة الفرد على التكيف في هذه المرحلة . ويرى بياجيه أن التفكير والسلوك الذكي ينشآن من فئة بيولوجية معينة ، وهي فئة تمتد و تتسع بسرعة تبعاً لعملية شبيهة بالنمو الحركي و تتوازى إلى حد ما مع النمو البيولوجي أو

النضج ومحوهذه العملية وظيفتان ثابتتان هي التنظيم و التكيف (التوافق) و هما خاصيتان نظريتان تقودان النمو السلوكي الكلي للإنسان .

فالذكاء عند بياجيه هو القدرة على التكيف وهو يمثل نقطة التوازن بأثر أفعال الكائن الحي على البيئة وأثر أفعال على الكائن الحي فالبيئة تجبر الكائن الحي على أن يتكيف لواقع الأمور ، و بالتالي فالكائن الحي يغير دائماً من البيئة بأن يفرض عليها تكوينات جديدة نابعة منها.

ومن ثم جاءت تعبيرات بياجيه في الاستيعاب والتكيف ولابد من وجود توازن في التفاعل بين الكائن الحي والبيئة ، وعندما تسود إحدى العمليتين على الأخرى فإن الكائن الحي يكون غير متكيف .

مراحل النمو العقلي:-

ويفترض بياجيه أن النمو العقلي يمر مراحل هي :

المرحلة الأولى : من الميلاد و حتى نهاية العام الثاني و تتميز بالنشاط الحسي الحركي .

المرحلة الثانية: من سن سنتين وحتى إحدى عشرة سنه و تتميز بنمو العمليات المحسوسة .

المرحلة الثالثة : تبدأ من بداية السنة الثانية عشرة من العمر وما بعدها و تتميز باستخدام التفكير المجرد و العمليات الشكلية والمنطق الصوري وسيتم تناول كل مرحلة من هذه المراحل بإيجاز :

أولاً : مرحلة النشاط الحسي – الحركي :

وهذه المرحلة تبدأ من الميلاد و حتى نهاية العام الثاني من العمر و تتكون من ستة مراحل فرعية وهي :

المرحلة الأولى :

من الميلاد و حتى نهاية الشهر الأول و فيها يمارس الطفل العمليات الآتية (المص، الرضاعة ، الإخراج ، والنشاط البدني ...إلخ) و تظهر في هذه المرحلة

بعض صور الاشتراط بين الاستجابات و مثيرات جديدة كما تظهر بوادر تعديل الافعال المنعكسة الفطرية و تصبح أكثر فعالية بالتعلم . وتتميز هذه المرحلة بالتدريب على ذخيرة حسية حركية وجاهزة وفيها لا يتم التمايز بين التمثيل الموائمة .

المرحلة الثانية :

من بداية الشهر الثاني و حتى نهاية الشهر الرابع ، وهي مرحلة التكرار الاعمى الآلي للإستجابات أو الإرجاع . وفيها يكرر الطفل الفعل عدة مرات ويظهر التآزر بين الأشياء التي يراها والتي يمكنه أن يصل إليها والأصوات التي يسمعها وينظر إلى مصدرها ، و كذا الأشياء التي تلمسها اليد ينظر إليها ، وفي هذه المرحلة تبدأ عملية التمثيل الموائمة في التمايز .

المرحلة الثالثة :

من بداية الشهر الخامس وحتى نهاية الشهر الثامن وهي مرحلة الإرجاع الدائرية الثانوية ، أو التكرار الذي يهدف إلى بقاء شيء معين حيث يضغط على اللعبة و ينتظر حدوث صوت معين و يستطيع الطفل أن يميز بين بعض الأشياء المألوفة وغير المألوفة ، ويتوافر لديه بعض المفاهيم عن استمرار وبقاء الأشياء فإذا سقطت اللعبة مثلاً ينظر إليها وتنمو لديه مفاهيم المكان كما ينمو لديه إدراك العمق ، وتظهر بدايات المحاكاة .

المرحلة الرابعة :

تبدأ من بداية الشهر التاسع و حتى نهاية الشهر الثاني عشر و فيها يكتسب الطفل تمايز إضافي بين الوسائل و الغايات ، فإذا ظهر عائق أمام الطفل يمنعه من الوصول إلى لعبته فإنه قد يتعلم دفع هذا العائق من طريقة أو الدوران حوله للحصول على اللعبة وفي هذه المرحلة تظهر بداية مفهوم الواقع والحقيقة والبعد عن التمركز الشديد حول الذات .

المرحلة الخامسة :

تبدأ من بداية الشهر الثالث عشر وحتى نهاية الشهر الثامن عشر ، وهي مرحلة الإرجاع الدائرية من الدرجة الثالثة وتعني التكرار والذي يهدف إلى التجريب وفيها ينوع الطفل حركاته ويراقبها ويوجه نشاطاته عن قصد .

المرحلة السادسة :

وتبدأ من بداية الشهر التاسع عشر و حتى نهاية الشهر الرابع والعشرين وفي هذه المرحلة تنمو اللغة مما يسهّل على الطفل تكوين كثير من المفاهيم اللفظية ويمتد التوجه الكوني إلى إطار أكبر ومدى أوسع .

ثانياً : مرحلة العمليات المحسوسة :

وتمتد هذه المرحلة من سن سنتين وحتى سن الحادية عشرة من العمر ، وتبدو أنها مرحلة تجميع معلومات عند الطفل والتفكير المتمركز حول الذات والتفكير المنطقي المحسوس .

ثالثا : مرحلة العمليات الصورية :

وتبدأ هذه المرحلة من بداية السنة الثانية عشرو ما بعدها وهي مرحلة العمليات المجردة أو العمليات الصورية حيث تنمو لدى المراهق العمليات الصورية وتظهر القدرة على التفكير المجرد .

العوامل المؤثرة في النمو العقلي عند بياجيه :

النضج : ويقصد به النمو الطبيعي التلقائي لمختلف أعضاء وأجهزة الجسم حتى تستطيع القيام بأداء وظائفها .

النشاط: يعتبر من العوامل المؤثرة في النمو المعرفي فمع نضج الطفل الجسدي ، والعصبي تزداد قدرته على الحركة والتفاعل مع المحيط

الخبرات الاجتماعية : إننا من خلال تفاعلاتنا مع الناس من حولنا تزداد خبراتنا بزيادة هذه التفاعلات والتعاملات.

التوازن: يرى بياجيه أن التغيرات الحقيقية في التفكير تحدث من خلال عملية التوازن ، والناس يختبرون باستمرار مدى ملائمة عملياتهم العقلية لتحقيق ذلك التوازن.

العمليات المسهمة في تحسين التعلم :

الانتباه :- ويعني تركيز القدرات العقلية على الأشياء الملاحظة (المثيرات) .

الإدراك :- هو العملية العقلية التي تفسر الآثار الحسية التي تصل إلى المخ .

التذكر: يعني قدرة الفرد على استدعاء أو إعادة ما سبق تعلمه أو الاحتفاظ به في الذاكرة.

التفكير: هو النشاط الذي يحل به الفرد المشكلة التي تواجهه مهما كانت طبيعتها سهلة أو صعبة .

توظيف نظرية بياجيه في ميدان الإعاقة العقلية:

يري العلامة بياجية أن الذكاء هو القدرة علي التكيف للبيئة وأن تطور ونمو هذه القدرة يمر خلال سلسلة من مراحل النضج وتعتبر نظريته في نمو الذكاء من نماذج النظريات الفريدة في نوعها لأنها مفهوما متكاملا للذكاء في توعيته وتطوره.

فنظرية بياجية التطورية في النمو العقلي تعتبر الذكاء في مراحل نموه يختلف من مرحلة إلي مرحلة أخري ولذلك فإن العمليات العقلية في كل مرحلة تكون مختلفة وتتناسب مع قدرة الفرد علي التكيف في هذه المرحلة فالذكاء عند بياجية هو القدرة علي التكيف وهو يمثل نقطة التوازن بين أثر أفعال الكائن الحي علي البيئة واثر أفعال البيئة علي الكائن الحي فالبيئة تجبر الكائن الحي علي أن يتكيف لواقع الأمور وبالتالي فإن الكائن الحي يغير دائما من البيئة بأن يفرد عليها تكوينات جديدة نابعة منه.

ومن ثم جاءت تعبيرات بياجية في الاستيعاب والتكيف أو الاستراحة ولا بد من وجود توازن في التفاعل بين الكائن الحي والبيئة وعندما تسود احدي العمليتين علي الأخر فإن الكائن الحي يكون غير متكيف.

وتفترض نظرية بياجية ثلاثة مراحل أساسية من النمو العقلي:

- المرحلة الحسية الحركية من الميلاد إلي السن الثانية من العمر (وتتكون من ستة مراحل فرعية).
- المرحلة الثانية حسب نظرية بياجية هي مرحلة الذكاء المتصل بالمفاهيم والمدركات الكلية وتمتد من العام الثاني إلي سن ١١ سنه والمرحلة الثية تتقسم بدورها إلي مراحل تطورية فرعية هي:
  - مرحلة ما قبل المفاهيم من ٢ - ٤ سنوات .
  - مرحلة الحدث من سن ٤ – ٧ سنوات .
  - مرحلة العمليات المحسوسة من سن ٧ – ١١ سنه .
- المرحلة الثالثة وهي مرحلة التفكير الناضج القائم علي استخدام المفاهيم أو المدركات الكلية وهذه المرحلة تبدأ من سن ١١ سنه تقريبا.

ويمكننا النظر غلي مشكلة التخلف العقلي من خلال مفاهيم نظرية بياجية فالذكاء تطوري ويتصف بخصائص معينة في كل مرحلة من مراحل نموه وهذه النظرية يمكن أن تثري مفاهيمنا عن التخلف العقلي، ويمكننا النظر إلي قدرات ومعوقات المعاقين عقليا حتى في أدني مستوياتهم نظرة واقعية في ضوء ما يستطيعون التفكير فيه في ذلك العمر كما أن توقعاتنا عما يستطيعون عمله تكون محدودة بأنواع التفكير المناسب، وانتقال المتخلف عقليا من مرحلة إلي مرحلة يصاحب بظهور عمليات عقلية مختلفة عن المرحلة السابقة التي تركها والتي يمكن لنا أن نتبعها إذا وجدنا الاختبارات التي تقيس الذكاء حسب مفهومات التطور العقلي في هذه النظرية .

ويـري بياجيـة أن النمـو العقلـي يتميـز باختفـاء نظـم اسـتجابات معينـة أوليـة للتفكير ليحل محلها نسق ونظم من مستويات اعلي تعقيدا وهـو يـري أن التخلـف العقلي هو العجز عن التقدم من المستويات الأولية إلي مستويات عقلية اعلي أكثر تنظيما.

ومـن أهـم التطبيقـات الـتي ظهـرت نتيجـة لنظريـة بياجيـة هـي المحـاولات الـتي ترمي إلي إنشاء اختبار تطوري الذكاء يتناسب مـع إطـار النظرية وقـد قامـت مثـل هذه المحاولات في كندا وسويسرا منذ الخمسينات حيث تكون الأهمية القصوي لنوع استجابة الطفل وليس لزمن استجابته مثلا. كما تمت محاولة إنشـاء مقيـاس مدي صدق مفاهيم بياجية النظرية .

وللنظريـة أهميتهـا في تعليم المعـاقين عقليـا وفي اختيـارهم وتقسـيمهم وفي بنـاء منـاهجهم وطـرق التـدريس لهـم فاختبـار الـذكاء الـذي يتخـذ منـه بياجيـة مفهومـا نظريا له أهمية قصوي في اختبار المعاقين وتقسمهم في المستويات العقلية المختلفة، وكـذلك في تحويلـهم إلـي الخـدمات الأكـاديمية العلاجيـة المتخصصـة بمثـل هـذه الاختبارات يمكـن الكشـف عـن مـدي اسـتعداد الطفـل لأداء عمـل مـا ، أو لتعلمـه مادة أو خبرة معينة.

وبالنسـبة للمنـاهج فـإن التنظـيم الـداخلي للمـنهج ومحتوياتـه في المسـتويات المختلفة يجب ان يتبع تنظيم العلميات العقلية في هـذه المستويات وهـذا الأمـر الـذي توصلت إليه نظرية بياجية علي جانب كبير من الأهمية.

وبالنسبة لطرق التدريس ، فإن بياجية يؤكد أهمية التعليم الحسي ، والتعليم عن طريق العمل ، تنظيم العمل بالانتقال من خطوة إلي الخطـوة الـتي تليهـا أو مـن مرحلة إلي مرحلة أخري أكثر تعقيدا.

ولا شـك أن هـذه النظريـة تقـدم لنـا مفهومـات قابلـة للتطبيـق والاستسـقاء في ميـدان التخلـف العقلـي ، وتبـدو قيمـة نظريـة بياجيـه المعرفيـة في ميـدان الإعاقـة العقلية في نقطتين هامتين:

الأولى: تفسيرها مظاهر الإعاقة العقلية حسب مراحل النمو العقلي .
الثانية: توظيفها لتلك المراحل في عملية التعليم والتدريس للأطفال المعاقين عقلياً.

فيما يلي أهم التطبيقات التربوية التي يجب أن يتبعها معلم الأطفال المعاقين عقلياً:

- يجب على المعلم تقييم قدرات المعاقين عقلياً وتصنيفهم حسب مستويات النمو العقلي وحسب قدرتهم على التعلم.
- يجب وضع وبناء المناهج بما يتناسب وقدرات واستعدادات الأطفال المعاقين عقلياً.
- يجب اختيار وتحديد الوسائل التعليمية المناسبة واستخدام طريقة التدريس المناسبة (وليكن طريقة التعليم الفردي)للمعاقين عقلياً في ضوء قدراتهم واستعداداتهم.
- كما يؤكد على أهمية التعلم الحسي والتعلم عن طريق العمل وخاصة بالنسبة للنمو العقلي المنخفض.
- يجب على المعلم ترتيب وتنظيم موقف التعلم بحيث الانتقال من السهل إلى الصعب.
- يجب على المعلم الاهتمام بعمليات التفاعل الاجتماعي الايجابي لما لها من أهمية كبيرة في تنمية المفاهيم لدى التلاميذ.
- يجب اختيار الأنشطة المحببة للأطفال والتي تتيح لهم فرصة لتكوين المفاهيم المعرفية مع تقديم التعزيز المناسب.
- الاهتمام بتعليم اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية في المراحل العمرية المناسبة لها.

نظرية (هيب) الفسيولوجية النيورولوجية:

نظرية هيب هي نظرية علمية في علم الأعصاب البيولوجي والتي تفسر تكيف الخلايا العصبية في الدماغ أثناء عملية التعلم. تصف الآلية الأساسية للمطاوعة المشبكية التي تزداد تشابكها بسبب التحفيز المتكرر المستمرة للخلية التي تتصل بالمشبكية.

وتتلخص النظرية في شرح "التعلم الترابطي" الذي يقول أن تفعيل خليتين بفس الوقت يزيد متانة مشبكية الرابط بينهما. ويسمى "التعلم الهيبي".

أول من ذكر علاقة التعلم بالمطاوعة المشبكية كان دونالد هيب في عام ١٩٤٩ حين كتب: "لنفترض أنه هناك نشاط متعاكس مستمر ومتكرر يحث متغيرات خلوية التي تدعم استقرارها .... وعندما يكون محور عصبي من خلية "أ" قريب كفاية لخلية "ب" بحيث يثيرها بشكل متكرر و مستمر، فإن عملية النمو أو التمثيل الغذائي تتغير في الخليتن بحيث تزيد الكفاءة في الخليتين". لذلك سميت النظرية بإسمه Hebbian theory كما تسمى أيضا "قانون هيب"، أو "مسلمة هيب"، أو "نظرية تجميع الخلية".

من وجهة نظر الخلايا العصبية الاصطناعية والشبكات العصبية الاصطناعية، يمكن وصف مبدأ هيب كوسيلة من وسائل تحديد كيفية تغيير الأوزان بين الخلايا العصبية النموذجية. فالوزن بين اثنين من الخلايا العصبية يزيد إذا تم تنشيط الخلايا العصبية في وقت واحد وتقل نشطتا بشكل منفصل. فالعقد التي تميل إلى أن تكون إما إيجابية أو سلبية على حد سواء في الوقت نفسه لها

أوزان إيجابية قوية، في حين تلك التي تميل إلى أن تكون لها أوزان متعاكسة فتصبح سلبية بشكل قوي.

على سبيل المثال، سمعنا كلمة "نوكيا" لسنوات عديدة، ولا تزال نسمعها. كما نسمع نوكيا والهواتف المحمولة. أي أن كلمة 'نوكيا' ارتبطت مع مصطلح 'هاتف محمول' في أذهاننا. في كل مرة نرى هاتف نوكيا، نعزز الرابة بين الكلمتين "نوكيا" و"الهاتف" في أذهاننا. فتصبح العلاقة بين "نوكيا" و"الهاتف المحمول" قوية جدا، بحيث إذا كان شخص ما حاول يقول أن نوكيا هو تصنع السيارات والشاحنات، فإنه يبدو لنا غريبا.

وفيما يلي صيغة وصفية للتعلم هيب: (لاحظ أن أوصاف أخرى كثيرة ممكنة)

$$w_{ij} = x_i x_j$$

حيث يكون w_{ij} هو وزن الرابط بين عصبون j بالعصبون i و x_i هو المدخل لعصبون i. في شبكة هوبفلد، تحدد مشبكية w_{ij} بصفر في حالة $i = j$ (لا يسمح بالاتصالات الانعكاسية). مع الخلايا العصبية الثنائية (تنشيط إما 0 أو 1)، يتم تحديد الاتصالات ت-1 إذا كان للخلايا العصبية تفعيل بنفس النمط.

تعتبر نظرية هيب احدي النظريات الجزئية التي تفسر الذكاء والسلوك وتقوم النظرية علي أساس مصطلحات ومفاهيم تعتمد علي تفسير طبيعة تكوين المخ والجهاز العصبي بوجه عام وهذه النظرية بعكس نظرية الجشطالت تري أن العمليات الادراكية غير وراثية بل أن الفرد يتعلمها ويكتسبها خلال حياته ٠

ومنها يكون للسلوك مستويان: مستوي السلوك الانعكاسي أو الحسي وهو يصدر عن الاتصال المباشر والتحكم للمساحة الحسية (ح) والسلوك الثاني هو السلوك العقلي كالانتباه والإدراك والتفكير وهو يصدر عن المساحة الترابطية (ت) وهو لا تحدث نتيجة استثارة خارجية مباشرة خارجية مباشرة بقدر

ما تحدث كعملية تلقائية داخلية وهذا النوع من السلوك الراقي أو العالي يتضمن عند حدوثه عمليات متوسطة بيئية كالأفكار والتصور.

ويري هيب أن التعلم بهذه الصورة هو نوع من السلوك الراقي يتضمن دوائر اتصال منشطة تمر خلال القشرة السحائية ودوائر اتصال منشطة أخري قائمة علي أساس الانعكاسات المباشرة المختلفة .

والعمليات العصبية نوعان:

الواردة (الداخلة) وتحدث عن طريق جهاز الاستقبال والعمليات الصادرة (الخارجة) وهي إما أن تكون نوعية صادرة عن عضلة من العضلات أو عن غدة من الغدد ٠٠٠٠ ، إما أن تكون غير نوعية أو عامة كما في حالة الانفعال .

والتوصيل العصبي خلال هذه العمليات ينتقل بطريقتين:

الطريقة المتوازية وهي التي تمر فيها التوصيل من المثير إلي نيورون محدد ، أو مجموعة من النيترونات والطريقة الثانية هي التوصيل بالانتشار وهو الذي يتجه فيه التوصيل أو الإثارة إلي عدة اتجاهات ويميز هيب بين الاستثارة وتسهيل التوصيل فهو يري أن الاستثارة من الخارج إلي الجهاز العصبي المركزي ، أما تسهيل التوصيل فإنه يتم باستثارة نيورون إلي نيورون أخر يليه في طريق التوصيل وهنا يضيف هيب فكرة " الكف " فهو يري أن هناك نيورنات خاصة تقوم بمثل هذه الوظيفة في الجهاز العصبي .

وبالرغم من أن نظرية فسيولوجية في طبيعتها إلا أنها حاولت أن تفسر بعض المفاهيم المرتبطة بالذكاء والعمليات الحسية والانفعالات الاخري فالذكاء عند هيب يعتمد علي كل من الوراثة والبيئة ويتطلب وجوده إنشاء " مجموعة نظم" من الخلايا العصبية وكذلك لا بد من تسهيلات للاتصال بين هذه المجموعات من الخلايا .

وتأخذ نظرية هيب في الاعتبار دور كل من الانتباه ، والألفة والحداثة (الجدة) في الإدراك والتعليم. ونظرية هيب تؤكد أهمية الخبرات الادراكية أثناء

الطفولة المبكرة في تكوين وتقوية ما يراه هيب بأنه (تجمعات خلوية) ترتكز عليها أي عملية تعلم في المستقبل ولذلك فإن إثراء حياة الطفولة وبيئته وزيادة المنبهات بها يمكن أن تؤدي إلي تعلم أفضل خلال استخدامها للأشياء التي يراها ويسمعها ٠٠٠٠٠ الخ ، كذلك فإن التعليم المبكر يكون منطقيا ومن اقوي الأسس المنطقية لرعاية ذوي الإعاقة العقلية .

التطبيقات التربوية لنظرية هيب في مجال الاعاقة العقلية :

يتطلب التدريس للمعاقين عقليا في ضوء نظرية هيب تتناول الموقف التعليمي والتركيز علي انتباه المعاق إلي المادة المقصود تعليمها خلال عدة طرق منها:

إبعاد المثيرات غير المنتمية للموقف التعليمي ، تجريب طرق حديثة ومواقف جديدة لزيادة الانتباه لدرجة معقولة لا يتشتت مع انتباه الطفل حيث أن تقديم مواد متعددة وكثيرة في نفس الوقت يتشتت معها تفكير الطفل. وعلي النقيض من ذلك فإن تقديم مواد مألوفة جدا للطفل يثير الملل فيهم. ويجب أن تقدم المادة في صورة حية ملموسة بحيث تنتقل من البسيط إلي المعقد ، كما يجب استخدام أكثر من قناة حسية واحدة فإن ذلك يكون أفضل فإذا اتيح للطفل أن يري الشئ ويسمعه ويلمسه ٠٠٠ الخ ، كان أفضل مما لو رأي صورته فقط٠ وكذلك فإن التدريب والممارسة لازمين ، لان هذا يقوي تنظيم التكوينات التي قال بها هيب في نظريته .

نظرية العلاج العقلاني الانفعالي :

قد عمل "ألبرت أليس" على إدخال المنطق والعقل في الإرشاد النفسي ، وقد سمى نظريته العلاج النفسي العقلاني Rational Psychotherapy وكان ذلك عام ١٩٥٥ ، وفي عام ١٩٦١ له مصطلح (الانفعالي) ، وفي عام ١٩٩٣ زيد له مصطلح (السلوكي) ليصبح مسماه

(العلاج العقلاني الانفعالي السلوكي).

نظرة النظرية للإنسان:

١. من الضروري أن يكون الشخص محبوباً من جميع المحيطين به.
٢. يجب أن يكون الفرد على درجة كبيرة من الكفاءة والإنجاز ليصبح شخص ذا أهمية.
٣. من المصيبة أن تسير الأمور على غير ما يريده المرء لها.
٤. التعاسة تنتج من ظروف خارجية لا يتحكم بها الفرد.
٥. الأشياء الخطيرة والمخيفة تستحق الانشغال الكبير بها ولا بد من التوقع الدائم لها.
٦. تفادي بعض المسؤوليات الشخصية والصعوبات أسهل من مواجهتها.
٧. من الضروري أن يكون هناك من هو أقوى مني أستند عليه.
٨. تأثير الماضي لا يمكن استبعاده.
٩. هناك حل كامل ونموذجي لكل مشكلة ويجب إيجاده.
١٠. بعض الناس يتصرفون بشكل سيئ شرير لذا فهم يستحقون العقاب
١١. على الفرد أن يحزن لما يصيب الآخرين من أحداث.

هذه الأفكار لخصها أليس في:

- يجب أن يكون أدائي ممتازا على الدوام وأن أكون محبوبا من الجميع.
- يجب أن يعاملني الآخرون برفق وعدل وإن لم يفعلوا ذلك فلن أتحمل سلوكهم وسيكونوا أشخاصا سيئين.
- يجب أن يتعامل العالم بشكل طيب وأن يمنحني كل شيء أريده فورا وإلا فإنه يصبح عالما كريها.

وهذه الطريقة مستمدة من نظرية ألبرت أليس الذي بدأ بممارسة العلاج النفسي عام ١٩٤٣ م وسميت طريقته في الإرشاد العلاج العقلي الانفعالي، وقد بدأ أليس حياته العملية كمتخصص في مجال العلاج الأسري ثم حول اهتمامه إلى

التحليل النفسي ولكنه ترك التحليل النفسي لاعتقاده أنه بطيء في تحقيق الأهداف وغير فعال، ثم استخدم أسلوب أو طريقة السلوك الشرطي لمدة ولكنه في النهاية اقتنع بأن صلب المشكلة أو أصلها ليس بسبب السلوك نفسه ولكن بسبب أفكار الشخص عن الحادثة والسلوكيات المختلفة ومن ثم طور طريقته التي عرفت بالعلاج العقلي الانفعالي التي تفترض أن الاضطرابات والمشكلات النفسية إنما تنشأ عن أنماط خاطئة أو غير منطقية في التفكير . وملخص هذه النظرية أنه إذا تعلم الفرد كيف يفكر بطريقة مختلفة عن الأشياء أو الجوانب التي تسبب الإزعاج أو الضيق يمكن أن يتصرف بطريقة أكثر عقلانية.

تعريف الإرشاد العقلاني الانفعالي :

أسلوب أو نظرية من نظريات الإرشاد النفسي تستخدم فنيات معرفية وانفعالية لمساعدة العملاء(المسترشدين) في التغلب على ما لديهم من أفكار ومعتقدات خاطئة وغير عقلانية والتي يصاحبها اضطراب في سلوك وشخصية الفرد واستبدالها بأفكار ومعتقدات أكثر عقلانية تساعده على التوافق مع المجتمع .

- تعني العقلانية : الأسلوب المنسق والمنطقي والمرن في التعامل مع الواقع.
- تعني اللاعقلانية : ألأسلوب غير المنسق وغير المنطقي والجامد في التعامل مع الواقع.

أهداف هذه الطريقة :

ترى هذه الطريقة ان الناس بشكل عام يملكون القدرة على أن يكونوا غير عقلانيين فهم أيضا أنفسهم يملكون القدرة على أن يكونوا أكثر عقلانية، ومن هنا فإن أهداف هذه الطريقة تتمثل في :

- مساعدة الناس لتعلم كيف يكونوا عقلانيين ، وتجنب سلوكيات دحض النفس ، واكتساب فلسفة تتميز بالمرونة والواقعية في الحياة .

- كما أن الهدف الأساس من العلاج العقلي الانفعالي هو الحد من نظرة المسترشد الدونية لنفسه واكتساب نظرة واقعية نحو الذات والحياة .

وايضا هناك مجموعة من الأهداف التي يسعى المرشد لتحقيقها مع المسترشد أهمها :

١- زيادة الاهتمام بالنفس.

٢- زيادة الاهتمام بالمجتمع.

٣- الاعتماد على النفس وتوجيهها.

٤- التسامح.

٥- المرونة.

٦- تقبل مستوى مقبول من النظام.

٧- الالتزام.

٨- التفكير المنطقي العلمي.

٩- تقبل النفس وتحمل المخاطر .

مسلمات نظرية العلاج العقلاني الإنفعالي :

- إن الإنسان يولد ولديه على القدرة على التفكير العقلاني المستقيم وغير العقلاني ، بمعنى أن الإنسان كائن عقلاني ولا عقلاني في آن واحد .
- ترى هذه النظرية أن أساليب تفكيرنا ومعتقداتنا اللاعقلانية تكمن وراء اضطراباتنا النفسية.
- أن الأفراد مهيئون بيولوجياً على أن يفكروا بطريقة ملتوية في مناسباتٍ عديدة أو أن يهزموا أنفسهم وأن يبالغوا في كل شي ، وأن يشعروا بالإثارة الشديدة ويتصرفوا بغرابة لأتفه الإسباب.
- يفترض أن هناك تفاعلاً بين تفكير الإنسان وإنفعاله وسلوكه.

المفاهيم الأساسية للنظرية :

تقوم نظرية الإرشاد العقلاني الإنفعالي على عدة مسلمات :

١) الفكـر والانفعـال مترابطـان ومتـداخلان، ويـؤثر كـل منهمـا في الآخـر، والتفكير والانفعال والسلوك أضلاع مثلث واحد تصاحب بعضها بعضاً تأثيراً وتأثراً.
٢) الإنسان ما بين عقلاني وغير عقلاني، والتفكير العقلاني يؤدي إلى الصحة والسعادة.
٣) أن الاضطرابات النفسية التي يعانيها الفرد هي نتاج أفكار ومعتقدات خاطئة وسلبية تشكل البناء المعرفي لديه.
٤) ينبع التفكير غير العقلاني من التعلم غير المنطقي من الوالدين والثقافة.
٥) يجب مهاجمة ومحاربة الأفكار اللاعقلانية لدى الفرد من خلال المناقشة والإقناع وتزويده بالأفكار العقلانية والمنطقية.
٦) أن الأفراد في بعض الأحيان يميلون إلى إعطاء أحكام كاذبة لنيل رضا الآخرين واستحسانهم .
٧) يعزو الأفراد مشكلاتهم واضطراباتهم الانفعالية إلى الآخرين وإلى الأحداث الخارجية ، ومن ثم تكون الاضطرابات الانفعالية لديهم قائمةعلى إعزاءات خاطئة.
٨) يميل الأفراد إلى استخدام بعض الحيل الدفاعية ضد أفكارهم وسلوكهم وذلك حفاظاً على ذواتهم، بمعنى أنهم يميلون إلى عدم الاعتراف لأنفسهم أو للآخرين بأن سلوكهم وتفكيرهم خاطئ وأكثر سلبية .

بعض الأفكار الشائعة غير العقلانية :

يعتقد أليس أن معظم المشكلات التي يقع فيها الناس هي نتاج لأفكارهم اللاعقلانية والتي تعودوا عليها وتشربوها خلال تنشئتهم الاجتماعية ومن واقع الثقافة التي يعيشون فيها،

ولهذا حدد أليس أحد عشرة فكرة يعتقد أنها تؤدي إلى انتشار المشكلات النفسية وهي:

1. اعتقاد الفرد بضرورة أن يكون محبوبا ومرضيا عنه من كل شخص هام في بيئته.
2. اعتقاد الفرد أن من الضروري أن يكون كفؤا وملائما ومنجزا في جميع مجالات الحياة وأن هذا الأمر يؤدي إلى إحساسه بقيمته.
3. اعتقاد الفرد أن من الضروري لوم ومعاقبة الأشخاص السيئين والوقحين والمزعجين .
4. اعتقاد الفرد أن الأمور يجيب أن تسير حسب رغبته اعتقاد.
5. اعتقاد الفرد بأن شقاءه وبؤسه وعدم سعادته هي نتاج للأحداث والأشخاص، ويرى أن كل ذلك خارج عن إرادته وهو غير قادر على التحكم فيه.
6. اعتقاد الفرد بأن الحالات التي تمثل خطرا عليه ينبغي الاهتمام بها والتفكير فيها باستمرار.
7. اعتقاد الفرد بأن الهروب من المواقف الصعبة وعدم تحمل المسؤولية يعتبر أفضل من مواجهتها.
8. اعتقاد الفرد بحاجته إلى الاعتماد على شخص أو أشخاص أقوى منه.
9. اعتقاد الفرد بأن الأحداث الماضية في حياته هي التي تحدد السلوك الحالي وأنه لا يمكن تغييرها.
10. اعتقاد الفرد بأن عليه أن يهتم ويحزن ويقلق من مشاكل الآخرين.
11. اعتقاد الفرد بوجود إجابات صحيحة وحلول مثلى لكل مشكلة وإلا فهي المصيبة.

هذه الأفكار لخصها أليس في :

- يجب أن يكون أدائي ممتازا على الدوام وأن أكون محبوبا من الجميع.
- يجب أن يعاملني الآخرون برفق وعدل وإن لم يفعلوا ذلك فلن أتحمل سلوكهم وسيكونوا أشخاصا سيئين .

- يجب أن يتعامل العالم بشكل طيب وأن يمنحني كل شيء أريده فورا وإلا فإنه يصبح عالما كريها.

ومن الأمثلة للأفكار غير المنطقية :

- اعتقاد الفرد أنه يجب أن يكون على درجة عالية من الكفاءة .
- أنا حظي سيء كلما ضربت طريقا لم يحالفني الحظ.
- الناس كلهم أشرار لذا يجب علي ان أبقى في بيتي ولا أتصل باحد.
- مادمت انني أصبت بهذا المرض فإن نهايتي قريبة .
- لقد فشل زواجي ، إذن لا يوجد رجل صالح أقترن به ويستحقني فالأفضل لي أن ابقى بدون زواج .
- الرجال كل طبعهم حد مثل أبي ، لذا فإنني لن اتزوج .
- إذا أعتقد الشخص أنه يستطيع ان يطفيء الشمس فهو غير عقلاني وغير منطقي .

أساليب التدخل :

لا توجد أساليب محددة لهذه الطريقة إنما تركز على تكوين العلاقة المهنية مع المسترشد وقيام المرشد بأخذ دور فاعل لتوجيه عملية التعلم. وتتضمن العملية الإرشادية استنادا لهذه الطريقة تعليم المسترشد لكي يفكر بطريقة أكثر عقلانية عن طريق:

١. الإقناع اللفظي بمنطق العلاج العقلاني.
٢. التعرف على الأفكار غير العقلانية لدى المسترشد من خلال مراقبة المسترشد لذاته وتزويده بردود الفعل عليها.
٣. تحد مباشر للأفكار غير العقلانية مع إعادة التفسير العقلاني المنطقي للأحداث.
٤. تكرار المقولات الذاتية العقلانية وإحلالها محل التفسيرات غير العقلانية.

٥. تكليف المسترشد بأداء سلوكيات عقلانية لتحل بالتالي محل الاستجابات غير العقلانية والتي كانت سببا في استمرار المشكلة.

وتتقسم أساليب العلاج العقلي الانفعالي حسب الأهداف التي يسعى أليس لتحقيقها إلى ثلاثة أنواع رئيسة هي:

- **الأساليب المعرفية:**

وتتضمن الحوار والمناقشة والتحليل للأفكار غير المنطقية واللاعقلانية، ومساعدة العميل على تكوين أفكار منطقية وعقلانية. كما تتضمن الوعي والاستبصار ومراقبة الذات حيث يشجع العميل على التعبير عن نفسه في هدوء وتعليمه بعض الأفكار والعبارات المنطقية فضلا عن تشجيعهم على تغيير سلوكهم وانفعالاتهم ومراقبة سلوكهم واعتراف العميل بأنه يعاني من أفكار خاطئة مما يؤدي ذلك إلى تغيير في الإدراك ورفض الأفكار الخاطئة.

وتتضمن الأساليب المعرفية أيضا وقف الأفكار ، وفي هذا الأسلوب يطلب من العميل أن يغمض عينيه وأن ينخرط في أفكاره غير المرغوبة ثم يصرخ المرشد بصوت عال قف ويؤدي ذلك بالعميل إلى وقف الأفكار غير المرغوبة، ويكرر ذلك مرة أخرى، ثم يطلب من العميل أن يقوم بذلك بنفسه بصوت عال وأن يكرر ذلك في المنزل. ومن الأساليب المعرفية الأخرى التي يستند إليها الإرشاد العقلاني الانفعالي أسلوب التخيلات العقلية والانفعالية، حيث يطلب من العميل أن يتخيل نفسه في موقف الانفعال المؤلم، فإذا فعل ذلك فإن المرشد يطلب منه أن يتخيل نفسه وقد غير من هذا الانفعال إلى انفعال أقل في المستوى منه، وفي كل مرة يسأله المرشد عن شعوره، ثم يعود فيطلب منه أن يحدث نفسه بعبارات تخفف من انفعاله، وبعد ذلك يطلب منه المرشد أن يكرر ذلك التخيل الانفعالي العقلاني لمدة أسبوع أو أكثر، ويسمى هذا الأسلوب بالاسترخاء التخيلي الذاتي الموجه Self guided imagery relaxation ويقصد به مساعدة العميل على تخيل أصعب المواقف التي مر بها مع أصعب الأشخاص الذين تعامل معهم في حياته وإظهار

مشاعره السلبية حول هذه المواقف وهذا الشخص وكأنه يعيش فعلا مع ذلك الشخص في ذلك الموقف أثناء تخيله هذا معبرا عن كل اضطراباته الانفعالية بسببها ثم يطلب مه أن يغير هذه المشاعر ويستبدلها بأخرى أقل حدة ليهدأ ثم يسأله عما فعله لتهدئة نفسه حتى وصل إلى هذه الحالة الأقل توترا مما كان عليه في بداية استرخائه التخيلي.

- **الأساليب الانفعالية:**

التي تتمثل في التقبل، ولعب الأدوار الانفعالية، والنمذجة، والعبارات الشخصية، وتمارين دحض العيوب.

- **الأساليب السلوكية:**

يستخدم المرشد العقلاني الانفعالي مجموعة من الأساليب السلوكية وتتمثل في الواجبات المنزلية، حيث يكلف المرشد العميل ببعض التدريبات المنزلية مثل حصر المرشد، أو قراءة بعض الكتب التي تدعو إلى التفكير العلمي. ومن الأساليب السلوكية أيضا التدريب على الاسترخاء وكذلك أسلوب ضبط المثيرات حيث يعلم المرشد في بعض الأحيان العميل على كيفية التحكم في مثيرات معينة مما يجعل احتمالية تصرفاتهم الغير مقبولة قليلة. وبهذا فإن هذا الأسلوب يهدف إلى إعادة بناء الوسط المحيط بالعميل حتى لا يتعرض العميل لأي مثير يحفزه على التصرف بشكل غير مقبول، مثل العميل السمين يمكن أن يرشده إلى تجنب أماكن بيع الشوكولاتة. وهنالك أسلوب تعزيز المعارف العقلانية بحيث يقوم العميل بمناقشة وتفنيد أفكاره اللاعقلانية يوميا حتى تصبح العملية شبه آلية، ومن أمثلة هذا التعزيز الإدراكي المعرفي قراءة كتاب معين أو سماع شريط معين أو مشاهدة فيلم حول مبادئ الإرشاد العقلاني الانفعالي وأساليبه.

ومن الملاحظ أن الإرشاد العقلاني لم يكن السابق إليه البرت أليس عام ١٩٥٥ فقط سبق إلى ذلك معلم البشرية الأول محمد –صلى الله عليه وسلم –

قبل اربعة عشر قرنا عندما جاءه أعرابي وقال له يا محمد إئذن لي بالزنا ، فأجلسه الرسول بجانبه ولم يعنفه على قوله وقال له : أترضاه لأمك قال الأعرابي لا فقال الرسول وكذلك الناس لايرضونه لأمهاتهم، أترضاه لأختك ؟ فقال الأعرابي لا فقال الرسول أيضا الناس لاترضاه لأخواتهم ، أترضاه لزوجتك ؟ فقال لا فقال الرسول كذلك الناس لايرضونه لزوجاتهم أ اترضاه لعمتك أترضاه لخالتك ؟ فغير الرسول – صلى الله عليه وسلم – هذه الفكرة الخاطئة بأسلوبه المقنع وبحججه الدامغة ، إذ أن فكرة الزنا مسيطرة عليه ومن الصعب إقناعه بتغيير هذه الفكرة ولكن الرسول المرشد استطاع ان يغير أفكار هذا الإعرابي وخرج من عنده وهو مقتنع أن الزنا حرام ولايمكن فعله ٠

طريقة الإرشاد العقلي :

تنسب هذه الطريقة إلى أرون بك ، المولود عام ١٩٢١ م، حصل (بك) على الدرجة الجامعية في الطب وكذلك درجة الدكتوراه، وحصل على درجة التخصص العالية في الطب النفسي عام ١٩٥٢ م، وحصل على شهادة في التحليل النفسي، وأغلب أعماله في مجال علاج الاكتئاب. وقد أعاد (بك) صياغة مفاهيم مثل القلق والاكتئاب والمخاوف والوساوس في صورة تحريفات معرفية.

وتنظر النظرية العقلية لأفكار الشخص كسلوك ومن هنا فإنها تقترح التالي: " كل ما
يفكر فيه الفرد وخاصة ما يقوله لنفسه يؤثر على سلوكه ". ونستطيع القول بأن مجال تركيز
هذه النظرية هو إعادة بناء كيفية تفكير المسترشد بشأن جوانب متعددة في حياته، وتحسين
طبيعة حديثه لنفسه. ويؤكد "أليس" على أن الأساليب الأساسية التي يعتمد عليها الإرشاد العقلي يقتضي إعادة البناء العقلي للمسترشد خاصة اللامنطقية، أما " بك" فيشير إلى اهمية تعديل الأنماط الخاطئة للتفكير لدى المسترشد. تتلخص

أهداف الإرشاد العقلي في تعديل أنماط السلوك غير التكيفية وتعلم سلوكيات وظيفية وعملية جديدة .

استخدامات الإرشاد العقلاني الانفعالي:

يستخدم الإرشاد العقلاني في الحالات العصابية كالقلق والخوف والاكتئاب وفي الهستيريا ، ويستخدم أيضا مع الجانحين والسيكوباتيين، كما يستخدم في حالات وجود خلافات ومشاكل زوجية وأسرية ، وكذلك يستخدم مع المشكلات الجنسية وحالات الإدمان.

تفسير النظرية للاضطراب:

من خلال أفكاره نستخلص وجهة نظره في ٦ نقاط هي:

١. الاستعدادات البيولوجية:
٢. التأثير الحضاري (تأثير المجتمع).
٣. التفاعل بين الأفكار والمشاعر والتصرفات.
٤. قوة تأثير العلاج المعرفي.
٥. علاقة التفكير اللامنطقي .
٦. أهمية الاستبصار.

فسلوك قهر الذات ليس بسبب الأحداث الخارجية لكن بسبب التفكير غير المنطقي.

مهما كان سبب الاضطراب فسبب التعاسة هو استمرار الأفكار غير المنطقية عن أنفسهم.

الاستبصار بالخطوتين السابقتين لن يحل المشكلة إلا إذا تم تغيير الأفكار السوداوية بأخرى جميلة منطقية في الحاضر والمستقبل.

عملية العلاج :

العملية تتلخص بمعالجة اللامعقول بالمعقول أي مساعدة المسترشد للتخلص من الأفكار غير المنطقية وإحلال الأفكار المنطقية بدلا منها وذلك من خلال

الخطوات التالية:

الخطوة الأولى:

يبين المرشد للمسترشد أنه غير منطقي ثم يوضح لهم العلاقة بين أفكارهم غير المنطقية وتعاستهم واضطرابهم.

الخطوة الثانية:

يبين لهم أيضا أن استمرار اضطرابهم نتيجة لاستمرارهم في التفكير غير المنطقي

الخطوة الثالثة:

يساعد المرشد المسترشد على تغيير الأفكار التي لديه.

الخطوة الأخيرة:

يتجاوز التعامل مع الأفكار المحدودة ويتناول الأفكار العامة وتبنى فلسفة للحياة أكثر عقلانية حتى لا يكون ضحية لتلك الأفكار مرة أخرى.

دور المرشد :

١. قوي التأثير.
٢. لديه قدرة على الاقناع.
٣. قادر على مهاجمة الافكار غير المنطقية
٤. لا يتوقف كثيرا عند الأحداث السابقة بل يتجه اهتمامه إلى كيفية ادراكه لهذه الأحداث.
٥. لا يهتم إليس بالعلاقة الدافئة مع المسترشد وإنما يكتفي بعلاقة عادية كالمدرس ولا يعطي للمسترشد دورا كبيرا في العملية يعتمد المرشد على التعليم النشط للمسترشد.
٦. يشجع المرشد المسترشد على الاشتراك في نشاط مضاد للأفكار الخاطئة.
٧. المسترشد نشط من الناحية اللفظية حيث يتحدث أكثر مما يصغي.
٨. يتعامل بارشاد مباشر ويعطي المسترشد واجبات منزلية .

٩. قد يواجه المسترشد من الجلسة الأولى عن تفكيره غير المنطقي.

الأساليب الفنية للإرشاد :

أولاً الطرق المعرفية:

- التحليل الفلسفي والمنطقي للأفكار غير المنطقية.
- التعليم والتوجيه
- الايحاء.
- وقف الأفكار والخواطر السلبية.
- اشتهر بتوضيح العلاقةABC .

ثانياً : الطرق الانفعالية:

- المواجهة.
- المرح.
- مهاجمة الشعور بالخزي والدونية.

ثالثاً الطرق السلوكية:

- هذا النوع من العلاج ضمن العلاج السلوكي لذا فجميع الأساليب السلوكية ممكنة إضافة إلى أسلوب الواجبات البيتية مثل أن يدون الأفكار غير المنطقية التي لديه.

نقد النظرية :

- لا يوجد معيار للحكم على الأفكار.
- لم يعط العلاقة بين المرشد والمسترشد الاهتمام الكافي.
- المواجهة ليست طرقا فعالة في تغيير الاتجاه.
- زاد من اهتمامه بالجانب المعرفي على حساب الجانب الانفعالي.
- غير مناسبة للتعامل مع الأطفال وضعاف العقول.

تطبيقات نظرية العلاج العقلاني الانفعالي في مجال الاعاقة العقلية :

إن القصور في تعليم المعاقين عقليا يمكن تقييمه في ضوء مفهوم مسار المثير (أو مسرب المثير أو ما يحدثه المثير من أثر) كميكانزم يمكن في ضوئه تفسير الفروق الفردية في التذكير المباشر بين السوي والمتخلف عقليا ٠

فالفروق بين الأسوياء والمعاقين عقليا يمكن تفسيرها علي أساس أنها فروق في التذكير المباشر ، وفي تكامل الجهاز العصبي ، فالقصور في التعليم عند الكائنات الدنيا أو المعاقين عقليا يمكن إرجاعه إلي فقدان صفة الاستمرار بين الحوادث في الموقف التعليمي كنتيجة " قصور "في بقاء مسرب المثير الناتج عن إصابات الدماغ المحتملة أو الأمراض وعدم تكامل الجهاز العصب٠

فمن المعروف أن كثير من الاستجابات في مواقف التعلم المختلفة يعتمد بصورة أساسية علي التذكير المباشر والتعامل المباشر مع الموقف ٠

وتعتمد نظرية أليس في مسار أثر المثير علي المفهومين: المفهوم الأول هو مسرب المثير ويمكن تعريف مسرب المثير في ضوء مثير يحدث أولا ، ثم حدث سلوكي ينتج عنه في النهاية ٠

والمفهوم الثاني هو أن تكامل الجهاز العصبي تعريفه بنسبة الذكاء أو أي معامل أخر مناسب لتوضيح الفروق الفردية في هذا المجال ، وبالرغم من أن النظرية لا تختص بدراسة التذكير غير المباشر إلا أن الأبحاث المختلفة في التذكير لدي المعاقين عقليا قد ألقت الضوء علي التذكير غير المباشر " طويل الأمد " وسوف ري أن الأسوياء والمعاقين عقليا يتساويان في هذا المجال ، ومن ثم فإن التركيز علي التذكير المباشر والتعامل مع الموقف التعليمي يلقي كل الاهتمام من هذه النظرية. وقد استفاد أليس في أدلته من كثير من البحوث النفسية مع الأسوياء والمعاقين عقليا في مجالات التعليم اللفظي ، والاستجابة المرجأة وزمن الرجع والتعلم الشرطي .

نظرية التحليل النفسي :

نظرية فرويد في التحليل النفسي :

أ – الشخصية :

رأى فرويد أن الشخصية مكونة من ثلاثة أنظمة هي الهو ،والأنا ، والأنا الأعلى ، وأن الشخصية هي محصلة التفاعل بين هذه الأنظمة الثلاثة .

الهو :

- الهو هو الجزء الأساسي الذي ينشأ عنه فيما بعد الأنا والأنا الأعلى .
- يتضمن الهو جزئين :

– جزء فطري : الغرائز الموروثة التي تمد الشخصية بالطاقة بما فيها الأنا والأنا الأعلى .

– جزء مكتسب : وهي العمليات العقلية المكبوتة التي منعها الأنا (الشعور) من الظهور.

- ويعمل الهو وفق مبدأ اللذة وتجنب الألم .
- ولا يراعي المنطق والأخلاق والواقع .
- وهو لا شعوري كلية

الأنا :

- يعمل الأنا كوسيط بين الهو والعالم الخارجي فيتحكم في إشباع مطالب الهو وفقا للواقع والظروف الاجتماعية .
- وهو يعمل وفق مبدأ الواقع .
- ويمثل الأنا الإدراك والتفكير والحكمة والملاءمة العقلية .
- ويشرف الأنا على النشاط الإرادي للفرد .
- ويعتبر الأنا مركز الشعور إلا أن كثيرا من عملياته توجد في ما قبل الشعور ،وتظهر للشعور إذا اقتضى التفكير ذلك .

- ويوازن الأنا بين رغبات الهو والمعارضة من الأنا الأعلى والعالم الخارجي ،وإذا فشل في ذلك أصابه القلق ولجأ إلى تخفيفه عن طريق الحيل الدفاعية .

الأنا الأعلى :

- يمثل الأنا الأعلى الضمير ،وهو يتكون مما يتعلمه الطفل من والديه ومدرسته والمجتمع من معايير أخلاقية .
- والأنا الأعلى مثالي وليس واقعي ،ويتحه للكمال لا إلى اللذة – أي أنه يعارض الهو والأنا .

– إذا استطاع الأنا أن يوازن بين الهو والأنا الأعلى والواقع عاش الفرد متوافقا ، أما إذا تغلب الهو أو الأنا الأعلى على الشخصية أدى ذلك إلى اضطرابها .

– أنظمة الشخصية ليست مستقلة عن بعضها ،ويمكن وصف الهو بأنه الجانب البيولوجي للشخصية ،والأنا بالجانب السيكولوجي للشخصية ،والأنا الأعلى بالجانب الاجتماعي للشخصية .

ب – الشعور واللاشعور وما قبل الشعور :

الشعور :

هو منطقة الوعي الكامل والاتصال بالعالم الخارجي ، وهو الجزء السطحي للشخصية .

اللاشعور :

يكون اللاشعور معظم الشخصية ومن الصعب استدعاؤه لأن قوة الكبت تعارض ظهوره . وتعبر الرغبات اللاشعورية عن نفسها عن طريق الأحلام وعن طريق أعراض الأمراض العصابية .

ما قبل الشعور :

يتضمن ما هو كامن وما ليس في الشعور ولكن من السهل استدعاؤه إلى الشعور ، مثل الذكريات والمعارف .

ج – الغرائز :

الغريزة : هي القوة التي نفترض وجودها وراء التوترات المتأصلة في الكائن الحي لتحقيق مطالب الجسم والحياة النفسية . وموضوع الغريزة هو الأداة التي تشبع التوتر . وهدفها هو القضاء على هذا التوتر . وقد ركز فرويد على غريزتين أساسيتين :

- غريزة الحياة (الغريزة الجنسية)
- غريزة الموت (العدوان والمقاتلة)

وقد اهتم فرويد بشكل كبير بالغريزة الجنسية ،ورأى أن الإنسان يتحرك وفق مفهومي اللذة وتجنب الألم . كما حدد مراحل تطور الغريزة الجنسية خلال نمو الإنسان . ولعل اهتمام فرويد بالغريزة الجنسية هو ما جعل تلاميذه ينشقون عنه في هذه المدرسة ،فقد قللوا من أهمية الغريزة الجنسية ،وإن لم ينكروا دورها في حياة الإنسان .

د – النواحي الاجتماعية والثقافية :

يرجع فرويد معظم العوامل الاجتماعية إلى دوافع غريزية ،فيرجع الاضطرابات العاطفية مثلا للغريزة الجنسية ،والحرب إلى غريزة الموت ،والإبداع إلى إعلاء الغريزة الجنسية .

نظرية أدلر :

كان أدلر أحد تلاميذ فرويد في مدرسة التحليل النفسي ،لكنه بعد ذلك انفصل عنه وكانت له بعض آرائه الخاصة . وأهم مبادئ نظريته :

مبدأ القصور:

وقد تطور هذا المفهوم من القصور العضوي الذي يدفع الكائن الحي إلى التعويض ، إلى القصور في الجنس الذي يؤدي إلى النزوع إلى الرجولة ،وأخيرا إلى المفهوم العام الذي يرى فيه أدلر إن الكائن الحي يولد ولديه قصور يسعى في حياته لتعويضه .

مبدأ السيطرة:

وقد كان أدلر يأخذ بهذا المبدأ على أساس القوة في الجنس ،ثم تخلى عن هذا الرأي وأصبح يفسر من خلاله العدوان ،وطوّر هذا المفهوم إلى القوة وأخيرا أصبح هذا المفهوم يعبر عن السيطرة على الذات .

مبدأ أسلوب الحياة:

وهو الذي ينتج عن تفاعل البيئة الخارجية مع الذات الداخلية ،وهو يتوقف على القصور الذي يعانيه الفرد ،ومدى تأثره به ،وللتشجيع أثر كبير في التغلب على القصور وتعويضه والوصول إلى السيطرة ،ويتكون أسلوب الحياة في سن الخامسة أو السادسة ويكون إلى حد ما ثابتا فالذي يتغير فيه هو طريقة التعبير عنه .

مبدأ الذات الخلاقة :

وهي التي يكون لها السيادة على بناء الشخصية ،فالكائن الحي ليس مجرد عوامل وراثية بل إن الذات الخلاقة هي ما يسعى إلى الوصول إليه ،وهي التي تكون وراء أسلوب الحياة .

مبدأ الأهداف الوهمية:

وهي ما يعبر عن الغائية ،أي أن الكائن الحي كما يتأثر بالماضي فإنه يجب أن يحدد أهداف توجه أسلوب حياته .

مبدأ الميل إلى الاجتماع:

وهو يأتي مباشرة بعد الميل إلى القوة ،ومن أهم آثاره نمو الخلق والتفكير والمنطق والجماليات ، أي أن الطفل منذ صغره بحاجة إلى التواصل مع الآخرين والتعبير عن ذاته .

تطبيقات نظرية التحليل النفسي في مجال الاعاقة العقلية :

وتستطيع نظرية التحليل النفسي تفسير بعض الظواهر المتصلة بالإعاقة العقلية وخصوصا ما ترتبط منها بنظام الشخصية. وبالرغم من قلة عدد كتاب

علم النفس الذين حاولوا سحب النظرية إلي مجالات التخلف العقلي لان هذه النظرية قد استأثرت بأسس العلاج النفسي والصحة النفسية. وهي نفسها التي يمكن استخدامها مع المعاقين عقليا ، فكيف السبيل إلي فهم التخلف العقلي في ضوء مدرسة التحليل النفسي .

ويري روبنسون وروبنسون (١٩٦٥) الإطار التالي لهذا التفسير : من المعروف أن المتخلف عقليا ينمو ببطء وبمعدل أقل في النواحي الجسمية والعقلية العليا ويتبع هذا طاقة جسمية أقل وطاقة عقلية أقل وهي المتوفرة للعمليات العقلية العليا اللازمة التعامل مع مواقف الحياة اليومية وفي تفاعله مع المجتمع وبذلك فأنه يمكن تقبل الفكرة القائلة بأن المعاق عقليا يميل لان يكون له طاقة كلية لبيدية أقل مما في الطفل العادي .

مكونات الشخصية:

وبالنسبة إلي التكوين فإن المتخلف عقليا يتأخر لديه تكوين الذات والذات العليا أو أنهما قد يفشلان في التكوين والنمو فتكوين الذات يعتمد علي تبين الحقائق والقدرة علي الفهم والتوقع وتعديل الخبرة والتعميم والتمييز واستخدام الألفاظ فكل هذه العوامل وقصورها في المتخلف عقليا يجعل من نمو ذاته عمليه صعبة وبطيئة ولذلك فإن المتخلف عقليا يكون غير قادر لدرجة كبيرة علي التعامل مع الموقف التي يحتاج فيها إلي للسيطرة علي " الهو " أو (الذات العليا) في مواجهة مواقف الحياة العادية ومثل هذه الذات القاصرة غالبا ما يغلب عليها التصرفات الطفليه أو الحيل اللاشعورية البدائية في أنماط سلوكية تنهج طاقة الفرد دون السيطرة الواقعية مما يسبب تصدع بناء الشخصية ككل فالطفل المتخلف لا يستطيع أن ينتقد أعماله لفقد انه البصيرة في تقيم الذات التي تحفظ التوازن مع بقية مكونات الشخصية. كذلك فإن (الذات الأعلى) غير ناضجة التكوين:

فتتصف بالعنف وعدم الخضوع ، والخشونة. فالممنوعات التي يحددها الوالدان تطاع كلية وتقبل تماما ، وهذه المرحلة واقل ثباتا عند المعاقين عقليا ، فالفشل في المدرسة لا يمكن أن تسامحه الذات العليا التي لا يستطيع التقييم الواقعي لقدرات الذات العاملة معه في نفس التكوين ، وهذا يضع ثقلا أخر فوق الذات القاصر فهو يعمل بين رغبات قوية للهو ، وذات أعلي لا يعرف المسامحة ، ونقص في إدراك عالم الواقع ٠

عملية النمو:

يمر الطفل المعاق عقليا بنفس المراحل التي يمر بها الطفل السوي حسب مراحل النمو في نظرية فرويد ، ولكن الطفل المتخلف يحتاج إلي فترة أطول زمنيا للتخلص من عادات المرحلة حتى ينتقل إلي المرحلة التالية في النمو٠ ففي المرحلة الفمية قد يحتاج الطفل المتخلف للرضاعة فترة أطول من الطفل العادي ، ويتأخر التحكم في الأخراج ، وتعلم آداب المائدة أو اللبس بدون مساعدة. أن أي تأخير من جانب الأم علي تدريب الطفل علي أحد هذه الأعمال يمكن أن يتسبب عنه تثبيت لمستوي من هذه المستويات في النمو ٠ وغالبا ما يجتذب الطفل المتخلف اللذة أثناء فترات النمو في المرحلة الفمية والشرجية ، والتناسلية فهو يختلف بها ، وتمتد فتراتها وقد يحدث لها تثبيت علي حساب العمليات الاخري.

وتستطيع نظرية التحليل النفسي تفسير بعض الظواهر المتصلة بالتخلف العقلي وخصوصا ما ترتبط منها بنظام الشخصية. وبالرغم من قلة عدد كتاب علم النفس الذين حاولوا سحب النظرية إلي مجالات التخلف العقلي لان هذه النظرية قد استأثرت بأسس العلاج النفسي والصحة النفسية. وهي نفسها التي يمكن استخدامها مع المتخلفين عقليا ، فكيف السبيل إلي فهم التخلف العقلي في ضوء مدرسة التحليل النفسي ٠ ويري روبنسون وروبنسون (١٩٦٥) الإطار التالي لهذا النفسي من المعروف أن المتخلف عقليا ينمو ببطء وبمعدل أقل في

النواحي الجسمية والعقلية العليا ويتبع هذا طاقة جسمية أقل وطاقة عقلية أقل وهي المتوفرة للعمليات العقلية العليا اللازمة التعامل مع مواقف الحياة اليومية.

وفي تفاعله مع المجتمع وبذلك فأنه يمكن تقبل الفكرة القائلة بأن المتخلف عقليا يميل لان يكون له طاقة كلية لبيدية أقل مما في الطفل العادي ٠ مكونات الشخصية: وبالنسبة إلي التكوين فإن المتخلف عقليا يتأخر لديه تكوين الذات والدات العليا أو أنهما قد يفشلان في التكوين والنمو فتكوين الذات يعتمد علي تبين الحقائق والقدرة علي الفهم والتوقع وتعديل الخبرة والتعميم والتمييز واستخدام الألفاظ فكل هذه العوامل وقصورها في المتخلف عقليا يجعل من نمو ذاته عمليه صعبة وبطيئة ولذلك فإن المتخلف عقليا يكون غير قادر لدرجة كبيرة علي التعامل مع الموقف التي يحتاج فيها إلي للسيطرة علي " الهو " أو (الذات العليا) في مواجهة مواقف الحياة العادية ومثل هذه الذات القاصرة غالبا ما يغلب عليها التصرفات الطفليه أو الحيل اللاشعورية البدائية في أنماط سلوكية تنهج طاقة الفرد دون السيطرة الواقعية مما يسبب تصدع بناء الشخصية ككل فالطفل المتخلف لا يستطيع أن ينتقد أعماله لفقد انه البصيرة في تقيم الذات التي تحفظ التوازن مع بقية مكونات الشخصية.

كذلك فإن (الذات الأعلى) غير ناضجة التكوين: فتتصف بالعنف وعدم الخضوع ، والخشونة. فالممنوعات التي يحددها الوالدان تطاع كلية وتقبل تماما ، وهذه المرحلة واقل ثباتا عند المتخلفين عقليا ، فالفشل في المدرسة لا يمكن أن تسامحه الذات العليا التي لا يستطيع التقييم الواقعي لقدرات الذات العاملة معه في نفس التكوين ، وهذا يضع ثقلا أخر فوق الذات القاصر فهو يعمل بين رغبات قوية للهو ، وذات أعلي لا يعرف المسامحة ، ونقص في إدراك عالم الواقع .

ويمر الطفل المتخلف عقليا بنفس المراحل التي يمر بها الطفل السوي حسب مراحل النمو في نظرية فرويد ، ولكن الطفل المتخلف يحتاج إلي فترة أطول زمنيا للتخلص من عادات المرحلة حتى ينتقل إلي المرحلة التالية في النمو٠

ففي المرحلة الفمية قد يحتاج الطفل المتخلف للرضاعة فترة أطول من الطفل العادي ، ويتأخر التحكم في الأخراج ، وتعلم آداب المائدة أو اللبس بدون مساعدة. أن أي تأخير من جانب الأم علي تدريب الطفل علي أحد هذه الأعمال يمكن أن يتسبب عنه تثبيت لمستوي من هذه المستويات في النمو ٠ وغالبا ما يجتذب الطفل المتخلف اللذة أثناء فترات النمو في المرحلة الفمية والشرجية ، والتناسلية فهو يختلف بها ، وتمتد فتراتها وقد يحدث لها تثبيت علي حساب العمليات الاخري.

الفصل الخامس

خدمات التربية الخاصة وطرق الرعاية للمعاقين عقلياً

الفصل الخامس
خدمات التربية الخاصة وطرق الرعاية للمعاقين عقلياً

الوقاية من الإعاقة:

الواقع أنه مهما بدت عملية الوقاية صعبة وشاقة إلا أن أهميتها تظهر واضحة حين نعلم أن نسبة التخلف العقلي تقدر بحوالي (٢-٣٪) من مجموع سكان العالم وأن هذه النسبة تشكل عبئا اقتصادياً وسيكولوجياً واجتماعياً على هذه المجتمعات وربما يتضاعف هذا العبء في المجتمعات النامية. فإن التقدم الذي أحرز في مجال الكشف عن أسباب التخلف العقلي في السنوات الأخيرة قد ساعد مساعدة كبيرة وفعالة في وضع سبل الوقاية والعلاج في بعض الحالات، فقد ساعد تطور الخدمات الصحية وبرامج تنظيم الأسرة والخدمات الاجتماعية والتربوية على تطوير بعض وسائل الوقاية وتجنب أشكال الإعاقة المختلفة ومن بينها التخلف العقلي، هذا وتوجد مستويات مختلفة للوقاية من الإعاقة العقلية.

مستويات الوقاية من الإعاقة:

تقسم الوقاية من الإعاقة إلى ثلاث مستويات وهي:

- الوقاية الأولية:

وهي الإجراءات والتدابير التي تتخذ قبل حدوث المشكلة، وتعمل على منع حدوثها، وذلك بتوفير الخدمات والرعاية المتكاملة الصحية، والاجتماعية والثقافية، في البيئات والأسر ذات المستويات المتدنية اجتماعياً، واقتصادياً، والتحصين ضد الأمراض المعدية وتحسين مستوى رعاية الأم الحامل، وتوعيتها بأسباب الإعاقة وكفالة الرعاية اللازمة للأطفال الرضع، والإرشاد الجيني، وتوجه نحو والدي الشخص المصاب بالإعاقة، أو الشخص الذي قد تتطور حالته وينتج عنها إعاقة عقلية.

- الوقاية الثانوية:

وهي الإجراءات والتدابير التي تكفل التقليل من الاستمرار أو تعمل على شفاء الفرد من بعض الإصابات التي يعاني منها ، أي تحول دون تطور الإصابة إلى إعاقة من خلال الكشف المبكر، وتوجه نحو الشخص الذي ولد مصاباً بحالة قد تسبب إعاقة عقلية، والخدمات المقدمة في هذا المستوى منها العلاج السريع والإسعافات الأولية الفورية للكسور أو حوادث السيارات، واتخاذ إجراءات وقائية لحالات الصرع، وتوفير العلاج النفسي، والخدمة الاجتماعية، ومكاتب التوجيه والإرشاد الأسرى.

- الوقاية من الدرجة الثانية:

وهي الإجراءات والتدابير الوقائية التي تحد من المشكلات المترتبة على الإعاقة العقلية، وتعمل على تحسين مستوى الأداء الوظيفي للفرد، وتساعد على التخفيف من الآثار النفسية والاجتماعية عند حدوث الإعاقة، حيث تعنى بجميع أشكال الرعاية والخدمات الصحية والاجتماعية، والتعليمية والتدريبية، والتأهيلية، والتشغيلية التي تبذل في رعاية المعوقين بحيث لا يتفاقم قصور الطفل، أو تزيد المشكلات لديه، وتوجه للفرد الذي يعانى فعلاً من إعاقة عقلية، وذلك عن طريق الإسراع بدراسة الحالة، أو رسم البرنامج التأهيلي الطبي، والتربوي، والاجتماعي، والمهني، وتنفيذ هذه البرامج، وعلاج الآثار النفسية للمعاق.

أهم مبادئ الوقاية من الإعاقة:

إن من أهم مبادئ الوقاية من الإعاقة ما يلي:

و- التعرف على الأسباب ومنع حدوثها .

ز- رفع المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسر.

ح- التوعية الأسرية من خلال الإرشاد الأسرى، والإرشاد الجيني، والإرشاد الصحي.

ط-توعية المجتمع.

برامج الوقاية من الإعاقة العقلية:

من برامج الوقاية من الإعاقة العقلية وأكثرها أهمية نذكر منها:

- برنامج الإرشاد الجيني:

وهو برنامج يساعد الوالدين الذين يستعدون للزواج، أو الأسر التي لديها طفل معوق، بإعطائهم المعلومات حول الصفات السائدة والمتنحية والعوامل الوراثية واختلاف العامل الرايزيسي بين الأم وأبنها، وهو برنامج توعوي.

- برنامج العناية الطبية أثناء الحمل:

وهو برنامج لتوعية الأمهات الحوامل بالنسبة للتغذية المناسبة والأمراض المعدية والعناية الطبية وتجنب الأدوية والأشعة والمخدرات، والتدخين، والراحة النفسية.

- برنامج توعية الأمهات حول أهمية الولادة في المستشفي:

من أسباب الإعاقة العقلية الولادة في المنزل بسبب قلة التجهيزات الطبية في المنزل وقلة النظافة وعدم القدرة على تفادى الاختناق وغيرها.

- برنامج توعية الوالدين حول أهمية التشخيص المبكر:

يجب توعية الأمهات حول المظاهر غير المطمئنة لدى الطفل منذ ولادته، وأن اكتشاف مثل هذه الإعاقات مبكراً يساعد في تقليلها أو إنقاذها مثل (اضطرابات التمثيل الغذائي).

التدخل المبكر:

يعرف مصطلح التدخل المبكر بأنه (مجموعة شاملة من الخدمات التعليمية والاجتماعية والتربوية والنفسية والصحية تقدم للأطفال دون سن السادسة من العمر الذين يعانون من إعاقة أو تأخر نمائي أو الذين هم عرضة لخطر الإعاقة).

ماهية التدخل المبكر :

يشمل التدخل المبكر الأطفال منذ الولادة حتى سن المدرسة (سن ٦ سنوات)، لأن الأطفال يعتمدون على والديهم لتلبية حاجاتهم ، وهكذا يركز التدخل المبكر على تطوير مهارات أولياء الأمور وقدراتهم على مساعدة الأطفال على النمو والتعلم .

أهمية التدخل المبكر :

- تنبع أهمية التدخل المبكر من أهمية المراحل العمرية الأولى للطفل حيث تكون اللبنة الأولى في تشكيل بناء الطفل .

- كذلك يكون معدل نمو المخ في الأشهر الثلاثة الأولى سريعاً جداً وهنا تكمن أهمية التدخل المبكر:

مبررات التدخل المبكر :

١. يعتبر التعليم في سن ما قبل المدرسة أسهل وأسرع من التعليم في أي مرحلة عمرية.
٢. يتبع الأطفال المتأخرين في النمو نفس مسار النمو الطبيعي مع أنه في العادة لا يكون على نفس المستوى الوظيفي .
٣. حتى يكون لأسر الأطفال المعوقين قواعد ثابتة عن كيفية تنشئة أطفالهم كي يتجنبوا الوقوع في مشاكل مستقبلية .
٤. التأخر النمائي في السنوات الخمس الأولى قد يكون من بين الأسباب الرئيسية لاحتمالات ظهور سلبيات تستمر مدى الحياة .
٥. تقع مسؤولية غرس المبادئ والمهارات باختلاف أنواعها على عاتق الوالدين.

أهم برامج التدخل المبكر في التربية الخاصة وأهم عناصرها:

١- الخدمات التي تقدم في المنزل : وتهدف إلى تدريب الوالدين على كيفية التعامل مع الأطفال المعوقين وتعليمهم المهارات الضرورية ضمن البيئة البيتية مثال ذلك برنامج البورتج.

٢- الخدمات التي تقدم في المركز : وقد تكون هذه المراكز مستشفيات أو مراكز خاصة يمضي الأطفال فيها من (٣-٥) ساعات يوميا ويتم تدريبهم على مختلف المجالات .

٣- برامج الدمج : ويقصد بها الدمج بين الخدمات التي تقدم في المنازل والمقدمة في المراكز من أجل تلبية حاجات الأطفال وأسرهم بمرونة أكثر.

٤- برنامج التدخل من خلال وسائل الإعلام : ويتم من خلال استخدام وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة لتدريب أولياء الأمور على كيفية التعامل مع أطفالهم الصغار.

دور الأسرة في العملية الوقائية من الإعاقة العقلية:

إن أفضل طريقة لمواجهة مشكلة الإعاقة، هي في منع حدوثها من الأساس. وذلك من خلال الوقاية منها، بتجنب الأسباب والعوامل المؤدية إلى حدوث الإعاقة والسعي لولادة كل طفل ولادة سليمة منذ البداية. ولكي يتجنب الآباء والأمهات مشكلة إنجاب أطفال معاقين، عليهم مراعاة ما يلي:

١. التأكد من التاريخ الاجتماعي لسلالة كلا الزوجين، وخلوه من حالات الإعاقة، قبل أن يقررا الإنجاب.
٢. يفضل استشارة الأخصائيين في الإرشاد الجيني، إذا تأكد الزوجان من وجود حالات من الإعاقة في سلالة أحدهما، أو الاثنين معا، لنتعرف على الأسباب لضمان ولادة كل طفل سليم في المستقبل بإذن الله.
٣. تحليل دم كل من الزوجين، والتأكد من أن دم الأم لا يحمل العامل (الرايزيسي- RH) وإذا حدث وثبت أن الأم تحمل هذا العامل، فمن الواجب حقنها بالحقنة المضادة بإشراف الطبيب خلال (٧٢) ساعة من الولادة .
٤. تجنب الإنجاب إذا كان عمر الأم دون (١٦) عاماً أو أكثر من (٤٠) عاماً، ومن الأفضل إجراء فحص طبي، يقرر فيه الطبيب المختص، أن لا مانع الإنجاب.

٥. تجنب الحمل بعد الإجهاض مباشرة.
٦. ترك فترة زمنية بين حمل وآخر، بحيث لا تقل الفترة بين نهاية الحمل وبداية الحمل الثاني عن سنتين على الأقل.
٧. الامتناع عن الإجهاض المفتعل، باستعمال الأدوية والطرق الشعبية.
٨. يفضل تلقيح الأم ضد الحصبة الألمانية بفترة شهرين قبل الحمل على الأقل.
٩. خضوع الأم الحامل للإشراف الطبي، خلال أشهر الحمل، وتطبيق كافة التعليمات الطبية الصادرة عن طبيبها المختص.
١٠. يجب أن تحصل الأم الحامل على الغذاء الصحي المتوازن الغني بالبروتينات والفيتامينات والأملاح.
١١. يجب أن تمتنع عن أخذ الأدوية أو الفيتامينات كيفياً، بل تفعل ذلك بأمر الطبيب.
١٢. الامتناع عن الإدمان على التدخين أو الكحول كلياً.
١٣. المحافظة على صحة الأم الحامل، وتجنب إصابتها بالأمراض الفيروسية، وفي حالة تعرضها لذلك يجب أن تمتنع عن أخذ أي دواء إلا بأمر الطبيب.
١٤. إن الحالة النفسية للأم خلال مرحلة الحمل تؤثر على النمو العقلي والجسمي للجنين، وتعتبر من العوامل المسببة لإعاقته. لذا يفضل مراعاة الحالة النفسية للأم الحامل، وتخفيف الضغوط النفسية عليها خلال مرحلة الحمل.

أثر التخلف العقلي على الأسرة:

يسبب قدوم الطفل المتخلف عقلياً مشكلات عاطفية ووجدانية وسلوكية واقتصادية واجتماعية لأسرته فعندما يكتشف الوالدان تخلف طفلهما العقلي يشعران بالغم، والحزن العميق، وعدم الاستقرار النفسي والاجتماعي، والخوف الشديد على مستقبل طفلهما، والقلق الناتج عن ترددهما بين الأمل في العلاج واليأس من الشفاء، ومن بحث قام به أندر ريبوند عن الآثار المترتبة على وجود الطفل المتخلف عقلياً على أسرته، أشار إلى النتائج التالية:

١٥. تزداد الروابط بين الزوجين إذا كانت العلاقة قوية بينهما منذ البداية قبل قدوم الطفل المتخلف.

١٦. تتفكك الروابط بين الزوجين إذا كان الزواج هو الرباط الوحيد ولا شيء غيره، فيسبب قدوم الطفل كثيراً من الخلافات والمشاحنات الأسرية بين الزوجين ويتهم كل منهما الآخر بأنه مصدر المشكلة.

١٧. ترضى الأم المتدينة بقدوم الطفل المتخلف عقلياً وتحمد الله عليه.

١٨. لا ترغب بعض الأمهات أن يكبر أطفالهن حتى يظلوا في حاجة إلى رعايتهن وحمايتهم مدى الحياة.

١٩. تجعل بعض الأسر الأخت الكبرى أماً صغيرة لطفلها المتخلف عقلياً، وتكرس حياتها لرعاية أخيها، وتحرم نفسها من المتعة والمرح مع الأطفال، ولا تخرج للفسحة أو للزيارة أو اللعب أو السينما إلا ومعها أخيها، تحمله على كتفها، أو حول عنقها، وتزوج أخواتها واخوتها وتظل صاحبة القلب الرقيق تعيش لرعاية أخيها حتي تذبل زهرة شبابها، ويفوتها قطار الحياة وهي تنتظر على رصيف التضحية أو في محطة الفداء.

٢٠. أما دراسة فاربر (Farber,1955) فطبقت على (٢٤٠) أسرة بولاية شيكاغو، كان من بين أطفالها طفل واحد متخلفاً عقلياً، وتوصلت إلى النتائج التالية:

٢١. تتأثر الحياة الزوجية في المستويات الاجتماعية الدنيا بوجود الطفل المتخلف عقلياً ويستمر هذا التأثير حتى يودع الطفل في مؤسسة للرعاية الاجتماعية.

٢٢. لا تتأثر الحياة الزوجية في المستويات الاجتماعية المتوسطة.

٢٣. يتأثر الأخوة والأخوات إذا اعتمدت الأسرة في تربية طفلها المتخلف عقلياً.

٢٤. يساعد إيداع الطفل المتخلف عقلياً في مؤسسة اجتماعية أخته الكبرى أكثر من أخيه الأكبر.

٢٥. يتأثر الأخوة والأخوات الكبار إذا كان أخوهم الصغير متخلفاً عقلياً أكثر من تأثر الأخوة والأخوات الصغار إذا كان أخوهم الكبير متخلفاً.

دور الإخصائي النفسي في إرشاد والدي الأطفال المعوقين :

إن هناك بعض الواجبات التي ينبغي على الإخصائي النفسي المدرس أن يضعها في إعتباره عند التعامل مع والدي الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة ومنها :

أولاً : كن مستمعاً جيداً :

إذ يعتبر الاستماع من أهم عناصر العلاقة الإرشادية. انه الأساس الذي ستبني عليه العلاقات. ويتضمن قيمة علاجية عالية. إن عليك (كمرشد) أن تكون واعياً ومدركاً للأسلوب أو الكيفية التي يتحدث بها المسترشد (والدا الطفل المعاق في هذه الحالة) ونعني بالأسلوب هنا الإشارات والإيماءات التي يستخدمها الوالدان أثناء الحديث. كما عليك أن تكون واعياً للأشياء التي لا تقال والتي تختفي تحت السطح ويمكن الاستدلال عليها. إن هذه المهارات يطلق عليها الأذن الثالثة.الاستماع إذن إنما هو عملية فعالة تهدف إلى الاستجابة للرسالة الكلية.

ثانياً : ساعد الوالدين لتقبل الطفل المعاق كما هو :

إن الطفل المعاق بحاجة إلى الشعور بالتقبل كفرد له قيمة من قبل الآخرين ومن قبل ذاته أيضاً. وإذا فشل الوالدان في توفير هذا الشعور للطفل فان من شأنه ذلك أن يخلق إحساساً سلبياً لدية. وقد يسعى للبحث عن هذه الحاجة وإشباعها عند الآخرين وقد يسلك سلوكاً غير مقبول كنتيجة لهذا الحرمان.

ولذلك ينبغي على الإخصائي النفسي أن يساعد الوالدين لتقبل الطفل المعاق كما هو واعتباره طفلاً بالدرجة الأولى ومعاقاً بالدرجة الثانية. ومن الأهمية بمكان أن يسعى الإخصائي النفسي إلى تبصير الوالدين بالحقائق المتعلقة بنمو ونضج هذا الطفل وأنه قد يختلف في سرعة ومعدل نموه، بالمقارنة بأقرانه العاديين.

أنه لأمر مفيد للوالدين أن يدركا أبعاد مشكلة طفلهما المعاق من خلال بعض المعلومات المبسطة التي يقدمها الإخصائي النفسي. إن توضيح صورة الطفل

ومدى قدراته وإمكاناته سيساعد الوالدين على رسم صورة حقيقية لطفلهما وتوقع الممكن من الإنجازات وتجنب الاحباطات المحتملة نتيجة التوقعات غير الواقعية والتي ستنعكس على سلوكهما وأسلوب معاملتهما لطفلهما المعاق، ولكن بين الإجراءات التي تساعد الوالدين على التكييف مع الوضع.

ثالثاً : ساعد الوالدين التخلص من مشاعر الذنب :

قد ينتاب بعض الآباء والأمهات شعور بأنهم قد ارتكبوا ذنباً وأن الله قد عاقبهم على ذلك. ومن المهم التعامل مع هذه المشاعر التي يمكن أن تكون مدمرة. وينبغي أن يقوم الإخصائي بتبصير الوالدين ببعض الحقائق الأساسية للإعاقة التي يعاني منها طفلهم إذا لمس واستنتج منهما إحساس بالذنب. وعندما تسيطر مشاعر الذنب على الإنسان فإنه لا يخضع أفكاره للتفكير المنطقي وقد لا يقبل النقاش. ومن المهم في هذه المرحلة أن يقوم الإخصائي أو الإخصائي النفسي بتبصير الوالدين بحقيقة مشاعرهم وتوضيح أنه من الطبيعي أن يشعر الإنسان بالذنب في مثل هذه المواقف. إن مشاعر الذنب ليست بالضرورة غير منطقية وغير مناسبة، وهي أيضاً ليست بالضرورة مدمرة. إلا أنه من المهم أن يعي الوالدان حقيقة مشاعرهما ليصبح بإمكانهما تجاوزها.

رابعاً : تذكر انك تتعامل مع أناس يحملون مشاعر الإحباط والألم :

على الإخصائي أو الإخصائي أن يدرك الذين يتعامل معهم بشر قابلين بشكل كبير أن يجرح كبرياؤهم ولديهم قبلية كبيرة للإحساس بالذنب، يجب أن يكون الإخصائي على بصيرة بأن آباء وأمهات الأطفال المعاقين بشكل عام يحملون الكثير من المشاعر غير السارة وخبرات الإحباط والإحساس بالذنب. إن ذلك يستوجب تعاملاً خاصاً لا يجرح كبريائهم ولا يعمق من مشاعر الذنب والإحساس بالمرارة لديهم. تذكر انك كأخصائي لا يمكنك الطلب إلى الوالدين أن يغيرا من شخصيتهما ويتقبلا الأمر الواقع بإصدار (الأوامر) إليهما. إن التقبل

والتغير والنضج يأتوا مع الزمن إذا نجحنا في منح العائلة شيئاً من الأخلاق والكرامة والحقوق الإنسانية.

خامساً : اللقاء مع الوالدين اجعله مثمراً بأقصى درجة ممكنة:

الواقع أنه على الرغم من أن اللقاء مع والدي الطفل المعاق يكاد يكون أمراً سهلاً واعتيادياً للإخصائي النفسي، إلا إن هذه السهولة قد تنسينا الكثير من الأمور والاعتبارات التي يجب أن هتم بها حتى تكون مقابلة الوالدين مثمراً من هذه الأمور:

٢٦. تذكر دائماً أن كل والد أو والدة إنما هو شخص يحمل أفكاراً واتجاهات خاصا عن الطفل، والمدرسة، والمجتمع، والحياة بشكل عام. وهذه الأفكار لن تكون بالضرورة مشابهة لأفكار الآخرين.

٢٧. قرر مسبقاً ومنذ البداية ما الذي سيتم مناقشته مع الوالدين.

٢٨. لا تحاول تسجيل المعلومات التي يقدمها الوالدين مالم يتم الاستئذان منهما، أشرح الهدف من تسجيل الملاحظات.

٢٩. ابدأ اللقاء وانهه بملاحظات إيجابية ومشجعة عن الطفل المعاق.

٣٠. لا تدفع الوالدين إلى الحديث بسرعة.. أنهما بحاجة إلى الوقت للاسترخاء والكشف عن كوامن النفس.

٣١. استمع إلى الوالدين بحماس.

٣٢. حاول أن تكون متفقا مع وجهة نظر الوالدين كلما كان ذلك ممكناً.

٣٣. حاول أن يكون شرحك للوضع مفهوماً من قبل الوالدين.

٣٤. حاول أن تجعل الوالدين يشعران بأن اللقاء كان مثمراً وإيجابياً، وأنه قد تم وضع الخطوط العامة للقاءات قادمة.

٣٥. قدم للوالدين نصيحة عملية واحدة على الأقل والتي يمكن من خلالها مساعدة الطفل داخل المنزل.

٣٦.ساعد الوالدين على إدراك إن مساعدة الطفل إنما هي عملية مشتركة بين المدرسة والمنزل.

الإرشاد النفسي لأسر المعاقين عقليا:

الإرشاد هو عملية تفاعل تحدث في موقف خاص بين شخصين أحدهما مرشد والآخر مسترشد بهدف تسهيل حدوث تغييرات في سلوك المسترشد تمكنه من الوصول إلى حلول مناسبة لمشكلته واحتياجاته.

أهداف إرشاد أسر الأطفال المعاقين عقلياً:

يمارس المرشد النفسي عمله مع أسر المعاقين عقلياً في إطار ثلاث مجموعات من الأهداف، ويتم الاقتصار على استخدام إحداها أو استخدامها جميعها طبقاً للاحتياجات الوالدية والأسرية وذلك في إطار خطوات التخطيط لبرنامج الإرشاد وهي:

١- التقييم الواقعي وتحديد المشكلة.

٢- تحديد الاحتياجات الإرشادية.

٣- تحديد أولويات الاحتياجات.

٤- تحديد وصياغة الأهداف.

٥- تحديد التكنيكات المناسبة للعمل وتخطيط الأنشطة اللازمة لتحقيق الأهداف.

٦- تقويم النتائج.

وتتخلص تلك الأهداف فيما يلي :

- الأهداف المعرفية (خدمات المعلومات).
- الأهداف الوجدانية (الإرشاد النفسي العلاجي).
- الأهداف السلوكية (تدريب الأسرة).

مستويات وعي الأهل:

هناك ثلاثة مستويات لوعي الأهل، حيث تختلف طبيعة وأسلوب الإرشاد حسب وعي الأهل ويمكن تحديد هذه المستويات كما يلي:

١- الوعي الكامل:

١. يصرح الأهل بأن الطفل معوق عقلياً.
٢. يدرك الأهل أن أي طرق للمعالجة ستكون محددة.
٣. يطلب الأهل معلومات حول طرق الرعاية الملائمة والتدريب أو إدخال الطفل إلى مؤسسة للرعاية الخاصة.

٢- الوعي الجزئي:

١. يدرك الأهل أعراض الإعاقة مع تساؤل اسبابها.
٢. يأمل الأهل بتحسن الحالة ولكن يخافون عدم جدوى العلاج.
٣. الأهل هنا غير متأكدين من كونهم قادرين على التعامل مع المشكلة.
٤. يرى المختص أن الأهل لديهم وعي غير كامل من ناحية إدراكهم لمشكلة طفلهم.

٣- الوعي الأدني:

١. رفض الأهل اعتبار بعض الخصائص والصفات أنها غير طبيعية.
٢. يعزو الأهل الأعراض إلى أسبابها وليس إلى وجود الإعاقة.
٣. يعتقد الأهل أن العلاج سيجعل الطفل طبيعياً.

حاجات أسر المعاقين عقلياً:

تقوم الأسرة بوظائفها المختلفة لتلبية الحاجات الفردية والجماعية لأفرادها وتتعلق الوظائف التي تقوم بها الأسرة بالحاجات في المجالات السبعة التالية:

١- المجال الاقتصادي.
٢- مجال الانتماء والهوية الذاتية.
٣- المجال الصحي.

٤- المجال العاطفي.

٥- المجال الترفيهي.

٦- المجال التربوي / المهني.

٧- المجال الاجتماعي.

المبادئ الرئيسية التي تقوم عليها الخدمات الإرشادية للأسرة:

أما المبادئ الرئيسية التي تقوم عليها الخدمات الإرشادية للأسرة، فيمكن إجمالها فيما يلي:

١. احترام فردية الأسرة من حيث القيم والحاجات والخبرات والمعتقدات.
٢. توجيه الجهود المبذولة لتلبية حاجات كل من الطفل والأسرة على نحو شامل.
٣. احترام كل فرد من أفراد الأسرة وتفهمه.
٤. النظر إلى الوالدين بوصفهما شريكين حقيقيين في العلاقة المهنية.
٥. مساعدة الأسرة على تقوية مصادرها الذاتية وتعزيز ثقتها بذاتها.
٦. تزويد الأسرة بكل المعلومات المتاحة، لتصبح قادرة على اتخاذ القرارات الملائمة.
٧. البدء بتقديم الدعم والإرشاد للأسرة بأسرع وقت ممكن بعد اكتشاف الإعاقة.

وهناك بعض الأمور التي يجب على المرشد توجيه اهتمام الأسرة لها وهي:

١- الموضوعية والفهم لحالة ابنهم المعوق.

٢- فهم أسباب الإعاقة العقلية.

٣- فهم ومعرفة درجة الإعاقة العقلية لدى الطفل وما هو السلوك المتوقع منه.

٤- فهم صعوبات الطفل واحتياجاته ومواجهة هذه الاحتياجات.

٥- فهم تأثير الطفل المعوق عقلياً على الأسرة والأخوة.

٦- فهم كيفية مساعدة الطفل المعوق على النمو وأهمية وسائل التعلم الخاصة واستخدام استراتيجيات تعديل السلوك.

٧- معرفة المؤسسات التربوية والاجتماعية التي تقدم الخدمات اللازمة للطفل المعوق ونوع تلك الخدمات.

الحقائق التي لابد من التركيز عليها عند التفكير في أسرة الطفل المعوق عقلياً:

ومن بين الحقائق التي لابد من التركيز عليها عند التفكير في أسرة الطفل المعوق عقلياً ما يلي:

١. حاجات الطفل المعوق كبيرة ولكن حاجات أسرته تكون أكبر.
٢. الطفل المعوق يعتمد إلى درجة كبيرة على دعم أسرته له وتفهمها لحاجاته وخصائصه.
٣. وراء كل طفل ذي حاجات خاصة أسرة خاصة.
٤. أسر الأطفال ذوى الحاجات الخاصة لديها هموم عامة مشتركة، وبالرغم من ذلك فإن لكل أسرة خصائص مميزة فكما أن هناك فروق كبيرة بين الأطفال، هناك فروق كبيرة بين الأسر.
٥. أسر الطفل المعوق بحاجة إلى قسط من الراحة، بشكل دوري، من الأعباء الثقيلة والمتواصلة التي تفرضها العناية بالطفل المعوق.
٦. يهتم الاختصاصيون غالباً بتلبية حاجات الطفل المعوق وينسون أو لا يهتمون بما فيه الكفاية بحاجات أسرته (مع أنها هي البيئة التي ينشأ وينمو فيها الطفل).
٧. أسرة الطفل المعوق بحاجة إلى الدعم والإرشاد والتوجيه ولكن دون إشعارها بالضعف وعدم الحيلة.
٨. تعبر أسرة الطفل المعوق غالباً عن اعتقادها بأن الاختصاصيين لا يفهمون مشكلاتها ومشاعرها الحقيقية.

إرشادات لأسر الأطفال المعوقين عقلياً:

١. الملاحظة الواعية للطفل وما يطرأ عليه من أعراض أو علامات تساعد في سرعة التشخيص وبالتالي التدخل المبكر.
٢. توفير الوقت الذي يقضيه الوالدان في المرور على طبيب بعد الآخر لرعاية الطفل المعوق.
٣. عدم تبادل اللوم والاتهامات.
٤. الإيمان بقضاء الله وقدره.
٥. الحصول على المعلومات من المختصين ومن المصادر الموثوقة.
٦. توزيع الاهتمام من جانب الوالدين على أفراد الأسرة (توزيع الأدوار).
٧. مواجهة الموقف بشجاعة وعدم إخفاء الطفل عن الآخرين.
٨. عدم حرمان الطفل من أنشطة الحياة، أو من الخبرات الهامة لأن ذلك يقلل من فرص تعلمه ونموه.
٩. التدخل المبكر لما له من أهمية في تقليل الآثار السلبية التي تنشأ عن إهمال الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب.
١٠. العمل على جعل العلاقة بين الطفل المعوق وإخوته علاقة طبيعية تتسم بالود ومعاملته بطريقة إيجابية.
١١. مراعاة الفروق الفردية بحيث لا تجعل الأبناء العاديين يشعرون بالحرمان نتيجة الاهتمام الزائد بالطفل المعوق ولا أن يحدث العكس.
١٢. تذكر أن المعوق عقلياً قد ينقصه الذكاء، ولكن له حاجات وله مشاعر فهو إنسان يستحق الحب والرعاية.

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند مساعدة الأهل في تقبل طفلها المعوق عقلياً:

وحتى يحقق المرشد النفسي هدفه في مساعدة الأهل في قبول المعوق عقلياً لابد من مراعاة ما يلي:

١- فهم شخصيات الوالدين ودوافعهم، وما يمارسونه من أساليب دفاعية وما يعكسونه من ردود أفعال، وإشباع مطالبهم الانفعالية.

٢- زيادة استبصار الوالدين بحالة الطفل عن طريق تزويدهما بحصيلة مناسبة من الحقائق والمعلومات اللازمة عن ابنهم.

٣- تعريف الوالدين بحقوقهم كآباء لأطفال معوقين عقلياً.

٤- تكييف مستوى التوقعات الوالدية عن أداء الطفل بما يتفق مع مستوى أدائه الفعلي وإمكاناته الحقيقية، ومساعدتهما على تبنى نظرة موضوعية عملية وفق إدراك واقعي لأبعاد مشكلته ودون مبالغة، وذلك حتى يتسنى لهما استخدام حلول ملائمة واتخاذ قرارات مناسبة بشأنها.

٥- تبصير الوالدين بواجباتهما في رعاية الطفل المعوق عقلياً، وتطوير المهارات الوالدية اللازمة لكفالة المشاركة الفعالة في تعليمه وتدريبه من خلال أسرته.

٦- مساعدة الوالدين وأعضاء الأسرة على الاستبصار بطبيعية الضغوط وعوامل الإجهاد المرتبطة بإعاقة الطفل، وانعكاساتها السلبية على أداء الأسرة لوظائفها الاجتماعية، وعلى تهيئة مناخ أسري صحي، وموقف عائلي متماسك أكثر تفهماً لاحتياجات أبنائها وطفلها المعوق، وأكثر توجهاً نحو إشباع هذه الاحتياجات.

وفيما يتعلق بإخوة الطفل المعوق عقلياً:

قد يؤدى وجود طفل معوق عقلياً إلى مشكلات تكيفية للاخوة العاديين وهم بالتالي بحاجة إلى خدمات نفسية، حيث يرغب أخوة المعوقين في معرفة أسباب الإعاقة ومستوى شدتها وما ستؤول إليه الأمور في المستقبل. ومن المفيد هنا الإجابة عن الاسئلة التي يريدونها بصدق، واعتماداً على عمر الطفل ومستوى استيعابه ، ويجب على الآباء البدء بمناقشة هذا الموضوع مبكراً مع أبنائهم.

وتؤثر الإعاقة العقلية على الأخوة تأثيراً محدوداً أو سلبياً أو إيجابياً في التكيف والتعايش المستقبلي.

العوامل التي تؤثر على تكيف أخوة الأطفال المعوقين ما يلي:

- الوضع الاقتصادي والاجتماعي.
- حجم الأسرة.
- ترتيب الميلاد والجنس.
- نوع الإعاقة وشدتها.
- عدد الأخوة العاديين.

الأزمات التى يمر بها الآباء، فيمكن الإشارة إلى أهمها:

هناك أزمات نمائية تعمل على عودة ظهور مشاعر الأسى والرفض والغضب والشعور بالذنب وما إلى ذلك، ويجب العمل على إرشاد الأسرة خلال هذه الأزمات، وهذه الأزمات هي :

١- مرحلة التشخيص.

٢- العمر عند المشي.

٣- العمر عند الكلام .

٤- تقدم الأخوة الأصغر عمراً.

٥- دراسة البدائل التربوية.

٦- دخول مدرسة خاصة.

٧- الأزمات السلوكية.

٨- مرحلة المراهقة.

٩- التفكير بمن سيقوم بالرعاية عند تقدم الوالدين بالعمر.

وتختلف الضغوط التي تواجهها أسر الأطفال المعوقين، لذلك فإن الجهود المبذولة لمساعدة الوالدين ودعمها، متنوعة ومختلفة، وتشمل مدى واسع من

الخدمات، التى تتراوح بين إرشاد الأسر وإقامة شبكات دعم اجتماعية ومهنية متخصصة.

الدعم المقدم إلى أسر المعاقين عقلياً :

ويشير الدعم إلى معلومات وإجراءات تقود الشخص إلى الاعتقاد بأنه:

١- يحظى باهتمام الآخرين ورعايتهم .

٢- جزء من شبكة تواصل والتزامات متبادلة.

٣- يحظى بتقدير الآخرين واهتماماتهم .

ويعمل الدعم على التخفيف من أعباء الإعاقة والحد من توابعها السلبية سواء الجسدية أو النفسية. ويأخذ الدعم شكلين أساسين هما :

١. الدعم الاجتماعي: وهو الذي تحصل عليه الأسرة من أعضاء الأسرة الممتدة ومن الأصدقاء والزملاء في العمل وغيرهم، وأهم فائدة له شعور الأسرة بمحبة ودعم وتفهم الآخرين لمشكلاتهم وحاجاتهم، وكذلك دعم الزوج لزوجته.

٢. الدعم الرسمي أو المهني: والذى يقدم عن طريق المؤسسات والجمعيات الخاصة أو العامة والأطباء والاختصاصين النفسيين واختصاصي التربية الخاصة.

يأخذ الدعم المقدم إلى أسر المعاقين عقلياً أحد الأنواع التالية:

١- الدعم العاطفي.

٢- الدعم المعلوماتي.

٣- الدعم القانوني والأخلاقي.

١- الدعم العاطفي:

وهو حاجة ذات أهمية خاصة فيما يتعلق بقبول إعاقة الطفل والتعايش مع الصعوبات التي تفرضها إعاقت .

٢- الدعم المعلوماتي:

وهو حاجة الأسرة للحصول على معلومات كافية وصحيحة عن سبب الإعاقة وطبيعتها، وما يمكن عمله لمساعدة الطفل المعوق وتزويد الأسرة بالمعلومات المناسبة في الوقت المناسب، وبطريقة تتلاءم وحاجات الأسرة الفردية وخصائصها، لتبادل المعلومات وكثيراً ما يوجه الآباء والأمهات إلى الطرق المناسبة للتعامل مع الحالة ومع المشكلات المرتبطة بها.

٣- الدعم القانوني والأخلاقي:

لقد جاءت أهمية الدعم القانوني من خلال حاجة الأطفال إلى الخدمات التربوية والنمائية، فهم ليسوا بحاجة فقط إلى الخدمات الطبية فالطفل المعوق لا يتطور ويتقدم دون تدخل علاجي تربوي فعال، ويجب أن يكفل القانون توفير فرص التعلم لجميع الأطفال، والعمل على إجراء التعديلات اللازمة على نمط الخدمات التربوية، وتزويد الآباء بالتدريب اللازم والانتباه الكافي لممارسة حقوقهم.

أنواع الإرشاد المقدم لأسر المعاقين عقلياً:

ويستطيع المرشدون استخدام نوعين من الإرشاد الفردي أو الجمعي في عملية الإرشاد الأسر المعوقين عقلياً:

١- الإرشاد الفردي:

يعد الإرشاد الفردي بمثابة نقطة الارتكاز في عملية الإرشاد وبرامجه، ولعل من بين أهم العوامل التي تحتم الإرشاد الفردي كطريقة للعمل مع والدي المعوقين عقلياً ما يكفله من خصوصية في العلاقة الارشادية من جانب، وتنوع الاحتياجات الإرشادية للمسترشدين والفروق الفردية بينهم من جانب آخر، ويستخدم مع الوالدين ذوي الحاجات الفردية الواضحة الذين يتميزون بخصائص نفسية وسلوكية تستدعي الانتباه والمعالجة الفردية، حيث يستفيد منه الوالدين الذين يبدون ميلاً للاعتماد العاطفي، أو يتميزون بوجود نزعات عصابية أو ذهانية

أو عدوانية، حيث أن وجودهم مع الجماعة في حالة الإرشاد الجمعي قد يؤدي إلى تفكك الجماعة بسبب إصرارهم على لفت الانتباه لحاجتهم الشخصية، لذلك فالإرشاد الفردي يسمح للمرشد بأن يكيف إشباع حاجاته الخاصة.

٢- الإرشاد الجمعي:

وهو أهم طرق الإرشاد النفسي المكملة للإرشاد الفردي، حيث تتم العملية الإرشادية في موقف جماعي مع أسر المعوقين عقلياً لمناقشة همومهم وانفعالاتهم، ويهدف إلى فهم الأسرة للمعوق ومساعدتهم على تعديل أو تغيير اتجاهاتهم، وتطوير قدراتهم على التعامل مع مشكلاتهم على أسس واقعية وبطريقة بناءة، وبهدف إعادة تكامل الشخصية وتكيفها مع الواقع والحقيقة، ويستخدم كذلك لتقديم المعلومات.

وفيه يعمل المرشد على استخدام الأساليب والعمليات الإرشادية والتربوية الجماعية من أجل العمل على خفض التوتر وفهم سلوك الطفل المتخلف عقلياً، والمساعدة في التعرف على الأساليب المناسبة لمعالجة القضايا والمشاكل المحددة للطفل.

مشاركة الأسرة في البرنامج التربوي للطفل:

تعرف المشاركة الأسرية هنا بأنها أي نوع من أنواع الاتصال بين أولياء الأمور وبين الطفل أو المدرسة أو أي شخص أو مؤسسة بخصوص البرنامج التربوي للطفل – عدى الاتصالات الروتينية والتي لا تدخل فيها مناقشة حول برنامج الطفل مثل إحضار الطفل للمدرسة أو أخذه منها بدون الاتصال بالمسؤولين في المدرسة – وتتم هذه المشاركة إما في المدرسة عن طريق زيارة الفصل الذي يدرس به الطفل، الاشتراك في نشاطات تربوية في الفصل، مناقشة سير العملية التربوية للطفل مع العاملين في المدرسة، حضور مجالس الآباء، والأمهات، إرسال ملاحظات للمدرسة خاصة ببرنامج الطفل الدراسي أو سلوكه، المشاركة في

الاختبارات النفسية وخلافها الخاصة بالطفل، وغير ذلك من النشاطات في المدرسة.

كما أن هذه المشاركة قد تتم في المنزل أو في المجتمع عن طريق مساعدة الطفل في واجباته المدرسية، مراقبة سلوك الطفل في المنزل، متابعة تحصيل الدراسي للطفل في المنزل وإشعار المدرسة به، حضور الندوات والمؤتمرات التربوية، مناقشة أولياء أمور آخرين في برنامج الطفل الدراسي أو البرنامج التربوي لأطفالهم، التطوع في خدمات خاصة بالمعوقين خارج حدود المدرسة، استغلال وسائل الإعلام لمناقشة قضايا خاصة بتربية المعاقين أو التقدم للمسؤولين عن التربية الخاصة بمقترحات لتطوير برامج المعاقين.

تقوم مشاركة أولياء الأمور في البرنامج الدراسي للطفل على أربعة أهداف أساسية، وهي:

١- توفير التوجيه الاجتماعي والعاطفي اللازم للأسرة، للحد من الضغوط التي قد تعاني منها لوجود الطفل المعاق وبث الشعور الإيجابي في نفوس أفرادها.

٢- تبادل المعلومات بين المدرسة والأسرة لخلق فهم أفضل للطفل وسلوكياته وقدراته في البيت والمدرسة مما يساعد على تنمية هذه القدرات وتعديل سلوكياته بما يتوافق مع السلوك المقبول اجتماعياً ومتابعة العملية في المنزل.

٣- تشجيع الآباء والأمهات على العمل في الفصل لمساعدة المدرسة في تحديد البرنامج الدراسي للطفل، والعمل في المدرسة للمساعدة في بعض الأعمال الإدارية.

٤- يركز الهدف الرابع على تعزيز العلاقات المنتجة بين الطفل والأسرة وتنمية المهارات التربوية لدى الوالدين وتوجيهها لتكون أكثر فعالية في مساعدة الطفل على اكتساب المهارات اللغوية وزيادة القدرات العقلية لديه.

دور الأسرة في البرنامج الدراسي للطفل المعاق عقلياً:

- تعد العلاقة بين تعليم الطفل وبين ارتباط اسرته بالبرنامج التربوي الذي يتلقاه واحدة من أهم القضايا التربوية المعاصرة، حيث إن هذه العلاقة تفيد البرنامج نفسه من ناحية تطويره، وكذلك تفيد الأسرة والطفل بصفه خاصة من حيث نوعيتهم ومواكبتهم لخطوات نمو الطفل في برنامجه الدراسي.
- إن الأسرة هي أهم مصدر لتشجيع وتعميم ما تعلمه الطفل في المدرسة أثناء بقائه في المنزل حيث تحول ما تعلمه من مجرد مواضيع حفظ لأرضاء المدرس إلى سلوكيات تبقي معه خلال حياته، ولقد حكمت علاقة الأسرة بالبرنامج التربوي للطفل المعاق بقوانين تحددها في بعض الدول المتقدمة.
- ويمكن للوالدين أن يلعبا أربعة أدوار رئيسة في مجال التربية: فهم كأفراد يجب أن يشجعوا إيجاد حلول لمشاكلهم الشخصية التى فرضها وجود الطفل المعاق بينهم، كما أنهم كمتعلمين يشاركون المربين في المعلومات التي يعرفونها عن الطفل وقدراته ويتلقون منهم المساعدة والحماية، أما كمدرسين فإن أولياء الأمور قد يقومون بدور المدرس لأطفالهم إذا وجدت بينهم وبين مدرس الطفل علاقة قوية تمكنهم من النجاح في هذا الدور.
- وأخيرا فإن أولياء الأمور يلعبون دور الشريك مع المدرسة في البرنامج التربوي للطفل، حيث يساهمون بآرائهم وبمعلوماتهم حول سلوك الطفل وتحصيله الدراسي في المنزل مع العاملين في المدرسة.

دور الأسرة في التعليم والتدريب:

قد يتضايق بعض الآباء عندما يكتشفون أن الوقت الذي يقدونه مع طفلهم المعاق عقلياً في تدريبه قد لا يجد صدى له ولا يرضي فضولهم أو يحد من سلوكه أحياناً، وبما أن التخلف العقلي لا يشفي بمرور الوقت بحيث يستطيع الطفل مقابلة توقعات الآباء غير المعقولة بالنسبة لمستواه، فإن الأمر يستلزم من الآباء

معرفة أمور كثيرة عن طفلهم المتخلف عقلياً قبل أن يصبحوا قادرين على مساعدته، وأهم هذه الأمور هي :

١. معرفة معنى التخلف العقلي (الإعاقة العقلية).
٢. معرفة درجة التخلف.
٣. الإلمام باستعدادات الطفل واحتياجاته، حيث إن إزالة العوائق التي تحد من تنمية ما لديه من قدرات لا تؤدي إلى تحسن سلوك الطفل فقط، ولكنها تعمل كحوافز له ولأولياء أمره كذلك.
٤. مناقشة تأثير وجود الطفل المتخلف عقلياً على حياة الأسرة، حيث إن المعوق عقلياً يفرض أعباء مالية واجتماعية على الأسرة، كما يتطلب من جميع أفرادها المشاركة في العلاقات الاجتماعية والنشاطات المتنوعة.
٥. الإلمام بالحقائق العلمية وبخاصة فكرة أن السلوك يمكن تغييره وتعديله، وبأنه يمكن تحقيق ذلك عن طريق العملية التى يستطيع الأفراد العاديون إتقان استخدامها بعد التدريب على ذلك.
٦. الإحاطة علماً بأماكن تواجد مراكز الخدمات المساعدة المتوفرة في المجتمع.

ومن المعروف أن عملية تدريب الطفل المعوق عقلياً قد تكون صعبة لأنه أبطأ من الأطفال العاديين في تعلم أنماط السلوك الحركى مثل المشي على سبيل المثال، إلا أن هناك كثير من الأشياء قد يستطيع الطفل إذا ما عملنا على تدريسه لتحقيق أعلى درجة من التوافق يمكن أن يصل إليها، مع محاولة استغلال ما لديه من قدرات وإمكانات مهما كانت ضئيلة، وكلما بدأ التدريب مبكراً كلما كانت فاعليته أكثر إيجابية .

الأنشطة التى يمكن لأولياء الأمور المشاركة فيها :

لقد حددت أنواع النشاط التي يمكن لأولياء الأمور المشاركة فيها بنوعين رئيسيين: الأنشطة الرسمية وهى ما يتم بناءً على تنظيم خاص محدد من قبل العاملين في المدرسة أو في الإدارة التعليمية، أما النوع الآخر فهو الأنشطة غير

الرسمية، وهي الأنشطة التطوعية أو الأنشطة التي تتم بناءً على دعوة من مدرس الفصل أو مساهمة من ولي الآمر.

١) الأنشطة الرسمية:

تشمل الأنشطة الرسمية: مساهمة أولياء الأمور للعمل في الفصل كمساعدي مدرسين وذلك من أجل تعريفهم بالطريقة التي يتم بها تعليم الطفل وربطهم بهذا البرنامج، ومراقبتهم المباشرة لتحصيل الطفل من زاوية حقيقية يدخل فيها خطوات تعلمه في المدرسة وفي المنزل، وكسب المدرسة أو الإدارة التعليمية لأشخاص يعملون في المدارس بأقل قدر ممكن من التكلفة وبأكبر قدر ممكن من الحماس للعمل في هذا المجال.

٢) الأنشطة غير الرسمية:

أما الأنشطة غير الرسمية: فتشمل زيارة الآباء والأمهات لأبنائهم في الفصل لحثهم على المشاركة في بعض الأنشطة الفصلية والتعرف على الطريقة التى تعلم بها الأطفال في الفصل للاستفادة منها أثناء تعليم الأطفال في المنزل.

ولكي ينجح الوالدان في برنامج تدريب الطفل المعوق عقلياً، فإنه ينصح باتباع ما يلي:

١. البدء باختيار الأشياء السهلة لتقديمها للطفل أولاً.
٢. تعزيز (مكافأة) السلوك الذي يطلب منه القيام به فقط، أو عندما يسلك مسلكاً اجتماعياً حسناً (مرغوب فيه اجتماعياً).
٣. استخدام التعزيز (المكافأة) من الأشياء التي يحبها الطفل.
٤. ضرورة معرفة أن وسائل التعزيز التي ترضي حاجة الطفل إلى الحب والاهتمام والتقدير هي من أكثر المعززات نجاحاً.
٥. إهمال التركيز على الطفل أو إبداء الاهتمام به عند قيامه بسلوك سيئ أو غير مرغوب.

٦. ضرورة استمرار التعزيز بشكل انتقائي في السلوك الذي سبق تعلمه، أي تعزيز السلوك السابق من حين إلى آخر، في حالة حدوث تعلم حديث فلابد من تعزيزه أولاً بأول حتى يقوى ويثبت.

أوجه العلاج للمعاقين عقلياً :

أنوع الرعاية والعلاج:-

رعاية المعاقين عقلياً أمر ضروري تحتمه الضرورة الاجتماعية ، ولابد أن يوفر كل مجتمع الرعاية والعلاج المناسبين لأبنائه المعاقين عقلياً وغير المعاقين إذا أن يعدهم للمستقبل مواطنين صالحين ويتضمن علاج ورعاية المعاقين عقلياً الخدمات التي تساعدهم على تحسين وضعهم في البناء الاجتماعي مثل العلاج الطبي والنفسي ،والتعليم في معاهد خاصه ، والتدريب على مهنة ، واكتساب السلوك الاجتماعي وسوف نتحدث عن كل نوع من هذه الخدمات بشئ من التفصيل كما يلي:

اولاً : العلاج الطبي

التخلف العقلي مشكلة طبية وقد أشرنا فيما سبق إلى العوامل العضوية والبيو كميائية التي تسببه ويهدف العلاج الطبي إلى القضاء على أسباب التخلف العقلي العضوية والوقاية منها مثل علاج أخطاء التمثيل الغذائي ، ووجود الأخماض في بول ودم المريض وأخطاء تركيب الدم ، وسحب السائل النخاعي في حالة استسقاء الدماغ ، كما يهدف العلاج الطبي أيضا إلى تقوية خلايا وأنسجة الجهاز العصبي والدماغ حتى تستطيع أن تقوم بواجباتها ، وتتحمل تعويض الخلايا والأنسجة التالفة، ومن أشكال العلاج الطبي للأعاقة العقلية مايلي:-

١- علاج أخطاء التمثيل الغذائي :-

أجريت دراسات كثيرة لاكتشاف أخطاء التمثيل الغذائي بعد ولادة الطفل مباشره كان من نتائجها الكشف عن وجود حوالي (٣٠)عاملا تسبب أخطاء

التمثيل الغذائي عند الطفل ،وتوجد ثلاثة طرق للكشق عن اخطاء التمثيل الغذائي :-

- اختبار حامض الفيريك (Ferric Chloride Test) حيث تخلط بعض من نقاط حامض الفيريك مع بول الطفل فإذا تغير لون البول إلى اللون الأخضر فهذا يعني وجود اضطراب في التمثيل الغذائي (pKU) للطفل .
- اختبار شريط كل وريد الحديد (Ferric Chloride Reagent Strip Test): وفي هذا الاختبار يوضع شريط كلو ريد الحديد في بول الطفل أو على منشفة الطفل ،ثم يقارن لون الشريط مع لوحة الألوان التي تبين وجود الحالة من عدمها .
- اختبار جثري ، أو ما يسمى باختبار نسبة وجود الفينلين بالدم ، وفي هذا الاختبار تؤخذ عينة من دم كعب الطفل فإذا تبين أن مستوى الفنيلين في الدم هو ٢٠ ملجرام لكل ١٠٠ملم من الدم، فهذا يعني وجود اضطرب التمثيل الغذائي (pKU) للطفل . ولا تزال التجارب مستمره في علاج العوامل التي تسبب أخطاء التمثيل الغذائي من أحدثها مايقوم بها أطباء الدنمارك من إجراء للكشف عن السالب والموجب (أختلاف العامل RH) فإذا ثبت وجودها في دم الطفل، يسحب ويستبدل بدم جديد في الاسبوعين الأولين بعد الميلاد مباشرة قبل أن يسبب تلفيات في الدماغ أو في الأنسجة العصبية

٢- العلاج بالعقاقير :-

من أشهر العقاقير المستخدمة في علاج التخلف العقلي أقراص الجلوتامين، استخدمها علماء الطب على الحيوانات ووجدوا أنها ساعدت (Glutamin)على زيادة تعلمها السير في المتاهات وزيادة نشاطها وتصرفها ، ومن التجارب التي أجريت على الإنسان وجدوا أنها ساعدت على زيادة نسب الذكاء ، وعلاج اضطرابات التعليم .

ثانياً: العلاج النفسي

يصنف التخلف العقلي إلى تخلف عقلي مستقرا ، وآخر غير مستقر ، ويعاني الصنف غير المستقر من اضطرابات وجدانية ، واهتزازات في الشخصية ، وضعف في القدرة على تكوين علاقات شخصية واجتماعية ،مثل هذه الحالات في حاجة إلى العلاج النفسي لمساعدتها على أن يعيشوا في سلام مع انفسهم ، ومع الآخرين ، وأن يتغلبوا على معوقات سلوكهم وتكيفهم .

ويقوم العلاج النفسي مع حالات التخلف العقلي على أساس تكوين علاقة طبية مع العميل، وإعادة الرابط بينه وبين المجتمع ، ومنحه العطف والحنان ، وإزالة مخاوفه التي اكتسبها من البيئة القاسية التي كان يعيش فيها ، ومساعدته على التكيف الاجتماعي مع الأسرة والمجتمع . لذلك كان من أهم أهداف العلاج النفسي ، تدريب العميل على حل مشكلاته ،وتصرف أموره وغرس ثقته بنفسه ، وإدراكه لإمكانياته المحدودة ، وتبصيره بها ، وكيف يستغلها ويستفيد منها .

خطوات العلاج النفسي :-

يبدأ العلاج انفسي بأهداف بسيطة تزداد في الصعوبة تدريجياً بحسب إمكانيات العميل ، ومستواه العقلي والشخصي ، ويمر بعدة خطوات مترابطة هي :

١. يبدأ المعالج في المرحلة الأولى بإزالة مخاوف العميل نحو أسرته والمجتمع ، وتصحيح بعض المفاهيم البسيطة عن المجتمع والناس .
٢. في الخطوه الثانية يعمل على تخليصه من نزعاته العدوانية تجاه الناس ،واتجاه نفسه . لأن المعاملة القاسية والحرمان من العطف والحنان تجعل الطفل قاسيا معاملته لنفسه ، وللأطفال الآخرين .
٣. زيادة ثقة الطفل بنفسه وبالناس، وتبصيره بإمكانياته ، وقدراته الشخصية، وكيف يستغلها ، ويستفيد منها إلى أقصى قدر ممكن . ويقوم التبصير

الذاتي على أساس جعل الطفل يشعر بخبرات النجاح في العمل وتجنيبه مواقف الإحباط والفشل . فيبدأ الاخصائي معه من العمليات التي يستطيع القيام بها في سهولة ويسر ويشجعه ويمدحه ويكافئه ، حتى تزداد ثقته بنفسه، ومن ثم ثقته في قيامه بعمل يرضي عنه الآخرين .

ثالثاً : العلاج الاجتماعي

تعاني حالات التخلف العقلي من تأخر في النضج الاجتماعي ، وفشل في التكيف واكتساب العادات الضرورية في الحياة ، وغباء التصرف في المواقف التي تعترض حياتهم ، وجمود العلاقات الاجتماعية ، وفشل في الاستفادة من الخبرات السابقة . وتكرار والوقوع في المحظور ، ومخالفة المألوف من غير وعى أو تبصر، وهروب من تحمل المسئولية الشخصية والاجتماعية . وهم في حاجة إلى الرعاية والتربية والتوجيه والإرشاد المستمر.

والعلاج الاجتماعي مهمة شاقة ، لاتقل أهمية عن العلاج الطبي والنفسي والتربوي وهو لايقتصر على علاج الفرد المتخلف علقاً فقط بل يمتد إلى علاج البيئة الاجتماعية والأسرة التي أتي منها ويعود إليها .

البرامج التربوية المتكاملة للمعاقين عقلياً :

لقيت مشكلة تعليم المعاقين عقليــاً اهتمامــاً كبيراً منذ القرن (١٩) فأنشأت كثيراً من الدول الفصول الخاصة، وانتشرت معاهد التربية الفكرية ، وتخصص المدرسون والمدرسات في تعلم المعاقين عقلياً . ويهدف أي برنامج تربوي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى مساعدة المعاقين على التكيف الاجتماعي . وتوجد عدة طرق تقليدية ومعتادة لتعليم المعاقين عقلياً وهي :-

اولاً: البرنامج الاستراتيجي لاستخدام تقنيات المعلومات :

هو احد البرامج لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة على استخدام الاتصالات والتقانات في التنمية المجتمعية لتحقيق مجموعة من الأهداف منها دمجهم في المجتمع وبناء قاعدة معرفية لهم ومتابعة تحصيلهم العلمي وتوفير فرص عمل وزرع الأمل . وهو برنامج جديد وتجربة مجانية للتنمية الفكرية وطريقة حديثة.

أعد هذا البرنامج لتنمية وتعزيز وتطوير مهارات الطفل العقلية باستخدام التعليم الالكتروني المتدرج، بأسلوب جذاب وشيق وفق مراحل ودروس مخصصة ومجزأة في تنمية المهارات وتطوير القدرات الذهنية. فريق من المتطوعين والموظفين المختصين يسعى ويجاهد لتحسين وترقية الظروف المعيشية والاجتماعية لكل المعوقين في سوريا. من خلال تبيين إستراتيجية في تطبيق البرامج ونماذج الحواسيب المتخصصة لمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة. مثل حالات المرض المنغولي، والشلل الدماغي، حالات عصبية أخرى طبقا لفصول متخصصة وموجهة تهدف للتعريف بحالات ذوي الاحتياجات الخاصة لمساعدتهم على العمل والاندماج في المجتمع.

هذا البرنامج موجه للأطفال الذين يواجهون صعوبات التعلم ويضم البرنامج الخدمات بكافة جوانبها التعليمية والاجتماعية والنفسية والصحية والذين لا يستطيعون متابعة أشكال التعليم العادي. حيث قدمت لهذه الفئة نظام تعليمي متكامل موضوع بشكل خاص ليواجه الحاجات الفردية للطفل المتأخر عقلياً.

برنامج مصمم لإظهار الإمكانات العقلية للطفل وفق نظام التجزئة لتجزئة أنواع المساعدات وتبويبها على شكل دروس وتقنيات موجزة، انطلاقاً من طرائق علم النفس المعروفة وبعد الرجوع إلى الكثير من المربين المختصين والعاملين في تدريب ذوي الاحتياجات الخاصة بجمعيات ومعاهد الشلل الدماغي.وأيضا موجه للأطفال المصابين بالإعاقة العقلية والذين يعانون من صعوبات التعلم وبطء شديد في التعلم ولكن لديهم قابلية الفهم والإدراك والتمييز بدرجة بسيطة، والى أولياء هؤلاء الأطفال والأخصائيين العاملين في مجال تنمية المهارات العقلية. اعتمد اسلوب جديد وطرق حديثة للتأهيل وتنمية المهارات العقلية للطفل المصاب بالإعاقة الذهنية راعياً فيه البساطة والسهولة والمرونة في التطبيق حيث تدرجت المعلومات من السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد، وبالتالي التغلب على ما يسمى ب (صعوبات التعليم) .

أهداف البرنامج :

- يمكن من خلال البرنامج قياس الذكاء عند الأطفال المتأخرين ومعرفة قدراتهم العقلية، وتقويم هذه القدرات واكتشاف الأفكار والوسائل المطلوبة وتزويدهم بالمفاهيم الضرورية للمعرفة.
- لتعزيز النمو العقلي وبالتالي تطوير مهارات وإدراك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في وقت مبكر.
- يمكن تخصيص هذا البرنامج للأسر وأولياء المعاقين الذين تفصلهم مسافات كبيرة عن مراكز الإعاقة حيث يمكن لام أو والد الطفل المعوق تدريب ولدهم المصاب بالإعاقة الذهنية على هذا البرنامج لتقويم قدراته العقلية .
- يمكن أن يكون البرنامج مرحلة من مراحل التدريب للتمهيد لاختبار الذكاء.
- يفيد البرنامج من الاختبارات العقلية وفق الطرق العلمية التي تعيننا على معرفة السير الطبيعي للنمو العقلي بين الأطفال وتعيننا على قياس نمو طفل معين

لمعرفة مدى وصوله إلى مستوى عمره أو انه مايزال متأخرا أو انه متقدم عنه. كما أن هذه الاختبارات تعيننا على التمييز بين الاستعداد الفطري للأطفال وبين اثر التربية فيهم.

- إذا كان الطفل يعاني من اضطراب في إحدى العمليات النفسية مثل(الذاكرة ، الانتباه ، التفكير، الإدراك، التركيز) فان هذه الدروس التعليمية للبرنامج تساعد على تنمية الإدراك والذاكرة والتحليل إضافة إلى التغلب على مشكلات التركيز من خلال الكمبيوتروالتي تمكن الطفل من الجلوس والتركيز على أداء مهمة فترة من الزمن والعمل بصورة مستقلة. لان غالبية الأطفال المصابين بالإعاقة يعانون من قلة التركيز والعمل لمدة طويلة ولكن مع وجود برامج الكمبيوتروالتنقل بين الصور وسماع الأصوات تجذب انتباه الطفل وتجعله يتابع بشكل أفضل وتركيز اكبر.

اعتمدت الأسس الخاصة بالتفكير والإدراك والتواصل الاجتماعي من خلال التفكير بالصور أولا ثم عرض الأفكار من خلال شاشة الكمبيوتر. اعتمدت الدروس المجزأة والكثيرة التي تمكن المجرب أو المختص من تحديد عدد الدروس في الجلسة الواحدة للطفل تبعا لحالته الصحية والنفسية . ويعتمد المنهج العقلي للبرنامج على (مقارنة المفاهيم والتركيز والانتباه، الانتظار والمراقبة والتحليل والتفكير، التذكر والإجابة، إبراز الخصائص المميزة للمتأخرين عقليا ، وتطوير الذاكرة القصيرة الأمد إلى ذاكرة طويلة الأمد).

الشروط المطلوبة للطفل كي يستخدم هذا البرنامج:

١. الأطفال القابلين للتعليم الذين تتراوح درجة ذكائهم بين ٥٥-٧٥ في اختبارات وكسلر و ٥٢ – ٧٢ في اختبارات ستانفورد بينيه.

٢. الأطفال القابلين للتدريب والذين تقل نسبة ذكائهم بين: ٥٥ (في اختبارات وكسلر أو اقل)، و٥٢ (في اختبارات ستانفورد بينيه) .

٣. أن يتراوح عمر الطفل بين ٤ سنوات و ٧ سنوات.

٤. أن يكون درجة فقد سمع الطفل تزيد عن ٥٠ ديسيبل في أفضل الأذنين مع استخدام المعينات السمعية.

٥. نوع الإعاقة البصرية عند الطفل تتراوح حدة البصر ١٠/٢ – ١٠/٤ بعد استخدام النظارة باستخدام مقياس سنلن العشري.

ثانياً: طريقة سبيتز :

يرى سبيتز أن الطفل المعاق عقلياً يعاني من ضعف في استقبال المعلومات لذا يجب علينا كمربين ومعلمين لهذا الطفل أن نعمل على تنظيم المعلومات المقدمة للطفل المعاق بطريقة بسيطة تمكنه من استقبال المعلومات بطريقة سهلة ومناسبة له ولقدراته ويكون وفق ما يلى : -

- تنبيه الطفل للمهمة المراد تعليمه إياها اعتقد أن هذه مهمة جدا للمعلم فقبل أن تلقى المعلومة عليه بشكل مباشرة يجب أن تقوم بالدور قبل أن تلقى المعلومة عليه مثلا في جانب خدمة الذات (لبس الملابس) انظر سوف نتعلم اليوم كيف نلبس الثوب ويهيئه للمهمة بتوفير المناخ الملائم لتنفيذ المهمة يقول له وقد يعرض عليه بعض الأسئلة : من ألبسك لبسك اليوم أو ملابس جميله ورائعة حتى نعمق في ذهنه المفردة والمهمة .
- انتباه الطفل للمهمة المراد تعلمها اعتقد انه يجب أن تكون الوسيلة التعليمية في المهمة أكثر تشويقا وجذباً حتى نلفت انتباه الطفل للمراد تعليمه ، وكذلك أسلوب المعلم وهذا مهم أيضا .

- استقبال المعلومات السمعية والبصرية بطريقة سهلة ومن وجهة نظري أرى عدم تكثيف المعلومات حتى لا يفقد الطفل القدرة على التركيز بل معلومة سريعة وبسيطة جدا تتصاعد من السهل للصعب .
- حفظ المعلومات أي أن نعمل على أن يحفظ الطفل المعلومة أو المهمة التعليمية التي تلقاها هذا اليوم مع تكرار هذه المعلومة خلال اليوم وغدا وبقية أيام الأسبوع حتى نستطيع أن ننمى قدرات الذاكرة قصيرة المدى .
- استدعاء المعلومات، فيجب أن نسأل الطفل بعد إنهاء المهمة في نفس اليوم لاستدعاء المعلومات التي تعلمها وفي الغد أيضا حتى نتأكد من فهمه ومعرفته للمعلومة.
- حفظ المعلومات لفترة طويلة نكرر السؤال على الطفل حتى لو أننا انتهينا من المهمة أي بمعنى التكرار المستمر وهذا ما يُعب ويؤخذ على بعض معلمى التربية الفكرية هو عدم الاستمرار في المهمة المعطاة للطفل أي يرى أن واجبه اقتصر على يوم واحد أو برنامج زمني معد وانتهى .
- استدعاء المعلومات عند الضرورة وهذا ممكن للمعلم أن يستعيد المهمة التعليمية للتأكد من مدى احتفاظ بالطفل بها وقد يكون ذلك لفترات زمنية متباعدة لذا يرى العالم سبتز انه يجب أن تطبق هذه الخطوات بطريقة جيدة ومنظمة وخاصة مع الأطفال المعاقين عقلياً لاسيما وأنهم يعانوا من ضعف في استقبال المعلومات واقترح هذه الطريقة لاستقبال المعلومات من خلال تصنيف الأشياء وتقديمه للأطفال على شكل مجموعات متشابهة او متجانسة من خلال الطرق الآتية :
  - التشابه في الشكل الخارجي واللون
  - التشابه في الوظيفة بين المثيرات
  - التشابه بين المثيرات

ثالثاً: برنامج هيلب :

تحمل كلمة هيلب (HELP) معني مركب هو Hawaii Early Learning Profile وهو نموذج للتعليم المبكر ، وهو أيضا تعبير عن المساعدة التي نتلقاها من كثير من المصادر ، فنظام التعليم المبكر يقدم لنا المساعدة في تعليم الأطفال والآباء لما لديه من خبرة غنية في هذا المجال على النحو التالى : -

أولاً – عملية التقويم :

القيام بعملية تقويم رسمية أو غير رسمية ، وهذا يتطلب عادة موظف واحد يعمل مع الطفل والوالدين بينما يتولى الموظفون الآخرون عملية المراقبة واقتراح المهام للطفل ، كما يطلب من الوالدين القيام ببعض المهام للتسهيل على الطفل، وهذا الإجراء يقلل من ما يلي :

- الجهد اللازم لمعالجة الطفل
- الوقت اللازم لعملية التقويم
- التكرار ، تكرار المعلومات المطلوبة أو المقدمة من قبل الوالدين .
- مقابلة الوالدين للحصول على بيانات إضافية حول خلفية الأسرة وحالة الإعاقة عند الطفل وغيرها من المعلومات ، وهذا يمكن أن يتم من قبل أخصائي اجتماعي أو مستشار الآباء ، والذي يساعد الوالدين بصفة غير رسمية حتى يمكن إعداد البرنامج لهم أيضا .
- اطلب من الوالدين التوقيع على ورقة للسماح بالحصول على معلومات إضافية من طبيب الطفل ومن مصادر أخرى ذات علاقة .

ثانياً – حفظ السجلات باستخدام لوائح مشروع التعليم المبكر Help :

- اعمل على تدوين معلومات وبيانات شخصية حول الطفل في الأسطر الخالية في الإستمارة ، ويجب أن يكون مع كل طفل مجموعة من اللوائح ، وإذا كان الطفل مولودا قبل موعده اطرح عدد الأسابيع من عمر الطفل للحصول على معدل العمر ، وهذا هو الرقم الذي يجب استخدامه كعمر للطفل .

- راجع معلومات تقويم الطفل من الخطوة الأولى إلى الخطوة الثالثة أعلاه .
- اختر اللون ليكون بديلا عن معلومات التقويم التي يتم تحصيلها اعتبارا من تاريخ التقويم، حدد هذا اللون مع وضع تاريخ التقويم في الخانة المخصصة لذلك في اللوائح.
- باستخدام اللون المختار ، أرسم خط رأسي أسفل اللوحة للدلالة على عمر الطفل لتمثل تاريخ التقويم .
- قم بتلوين كل بند من بنود المهارات يتم إتقانه من قبل الطفل اعتبارا من تاريخ التقويم، وذلك باستخدام عدة ألوان (لون لكل تاريخ تقويم) لتظهر صورة شاملة عن الطفل وكذلك تظهر المهارات التي أتقنها الطفل في السابق ، بالنسبة للطفل الأكبر سنا ، فليس من الضروري تدوين بيانات التقويم من الولادة وهكذا يمكن عدم تلوين بعض الخانات في مستويات أعمار مبكرة للطفل ، كما أنه من المتوقع أن تكون عملية تطوير الطفل ذو الحاجات الخاصة أقل تجانسا من عملية تطوير الطفل العادي .
- القيام لإعادة تقويم دورية للطفل ، وتحديث اللائحة باستخدام لون مختلف حسب تاريخ التقويم الجديد .

ثالثاً – حفظ السجلات :

تحديد إن كنت أولاً تريد مراقبة وتدوين مهارات الطفل في قائمة المراجعة، وهذا يتم باتباع التعليمات المدونة على جلد القائمة للتعرف على قدرات الطفل وحاجاته، ثم تدوينها في القائمة ، كما يوجد هناك مكان في القائمة

مخصص لتدوين تواريخ التقويم والملاحظات، ومن ثم قم بنقل البيانات إلى اللوائح ليتم متابعة الطفل بالنظر من قبل الآباء والمعلمين .

رابعاً – كتابة الأهداف السلوكية :

مراجعة الهدف التعليمي السلوكي المكتوب جيدا ، كما لابد من أن يكون الهدف :

- قابل للقياس
- قابل للمراقبة
- له مرجع زمني (بمعنى أنه محدد بتاريخ معين)
- أن يحتوي معيار معين .

مراجعة لوائح الطفل بالهيلب ، وتحديد الهدف الذي لها الأولوية في الوقت الحالي ، ومراجعة كل نقص لدى الطفل (لم يتقنه وغير ملون بعد) مثلاً في مجال المهارات اليومية ، واختر على الأقل نقص واحد ليكون أساس للارتكاز عليه في كتابة هدف معين، واكتب على الأقل هدف واحد لكل مهارة يتم اختيارها ، واستعن بالدليل .

استخدم المهارات غير الملونة (الغير متقنة بعد من قبل الطفل) كأساس لاختيار الهدف وأنشطة التخطيط للفصل التالي مع الوالدين والطفل ، وعدم إعداد أهداف لبنود المهارات المشار إليها بالملاحظة .

خامساً- البرمجة من خلال استعمال دليل النشاط :

- بناءا على المهارات المختارة كأولويات ، أو لأهداف الأولويات التي تم إعداد الأهداف لها ، وانظر إلى اللوائح لتحديد رقم المهارة .
- انظر إلى الدليل واعثر على المهارة (بالاستعانة برقم المهارة) وانشاط الأهداف في الدليل لبند تلك المهارة . وبصورة عامه يتم ترتيب الأنشطة بصورة معقدة ، قم باختيار الأنشطة والمهام من بين تلك المقترحة في الدليل والتي تساعد على

توجيه الطفل في تحقيق الهدف ، كما يتحتم عليك أن تنشاط الأنشطة التي تشجع وتعلم مهارات مختلفة أو التخطيط لعدة أنشطة لتعليم نفس المهارة .

- التخطيط للنشطة لكي يتم التمكن من عملية تنفيذها في المنزل ، كما أنه من الفضل للأسرة استخدام مواد تكون جزء من بيئة الأسرة لأن ذلك له مفعول وتأثير جيد ، ولا بدمن اعتبار نواحي القوة لدى الأسرة ،واهتماماتها والوقت المتوفر لها لتدريب الطفل .

سادساً- استمرار حفظ السجلات :

- تحديث اللوائح (قائمة المراجعة) كلما أتقن الطفل بنود مهارات مختلفة ، وذلك بوضع علامة على تاريخ تحقيق الهدف أو من خلال عملية التلوين .
- عند وقت معين لإعادة التقويم ، قم بوضع علامة على العمر المناسب مع تلوين البنود ، وبعد ذلك قم بتقويم الهدف قصير الهدف في ذلك الوقت ، وإذا حقق الطفل هدف قبل التاريخ المدون (قيد التاريخ الجديد) وأكتب هدف جديد واجب التحقيق خلال مدة مرة أخرى .
- تلوين الخانة في بداية المهارة إذا ما استطاع الطفل أداء المهارة جزئياً ببطء
- ضع خط ملون على خانة المهارة إذا حقق الطفل بمقدرته وليس بالطريقة المتوقعة منه .
- للمحافظة على استمرارية التخطيط للطفل ، يجب ترتيب اللوائح (قائمة المراجعة) لكل برنامج يحضره الطفل ،مثال: من الرضيع إلى الطفل المتدرج ، وهذا يعزز الاتصال ما بين البرامج ويقلل الحاجة إلى تكرار الاختبارات والتقويم على كل مستوى برنامج .

رابعاً: برنامج بورتيج المنزلي :

هـو مشـروع تعليمـي للتـدخل المبكـر يطبـق علـى الأطفـال ذوي الاحتياجـات الخاصة منذ الميلاد وحتى سن ٩ سنوات، ويقوم المشروع بتدريب الأم على كيفية تعليم طفلها والتعامل معه لذا فهو برنامج تثقيفي للأمهات يؤهلهن ليصبحن المنشـاطات الحقيقيـات لأطفـالهن ذوي الاحتياجات الخاصة، ويطبق البرنامج على الأم والطفل داخل المنزل لأنه أكثر ملائمة للطفل وبيئته، ويقوم هذا البرنامج على زيارة الأم والطفل مرة في الأسبوع لمدة ساعة وربع، ويخدم المشروع الأطفال الذين يعانون من التأخر في النمو العقلي والحركي ، والشلل الدماغي البسيط والمتوسط ، ويستثني الإعاقات الشديدة ، والصم، والمكفوفين .

أهداف المشروع :

- تقديم برنامج التأهيل المبكر داخل بيئة الطفل المألوفة (المنزل) .
- الاكتشاف المبكر للإعاقة وذلك من خلال إجراء التقييم للأطفال ممن يعانون من مشاكل النمو وإدراجهم ضمن برنامج التدخل المبكر في أصغر سن ممكن .
- إشراك الأهل المباشر في العملية التدريبية والتعليمية لطفلهم، وهي إحدى الوسائل الفعالة للتأثير على الطفل وتزويده بالمهارات التي تساعده على التكيف في حياته اليومية.
- تزويد الأم بالتدريب المستمر فيما يتعلق بالوسائل الضرورية لرعاية طفلها.
- تقديم مناهج تتلاءم والثقافة المحلية متضمنة مواضيع في التعليم الخاص إضافة إلى المؤثرات الحسية والجسمية والعناية بالنفس .

- تطبيق الخطوات العملية للبرنامج دون إرباك ترتيبات الحياة اليومية للأسرة.
- تحديد نقاط الضعف والقوة لدى الطفل المعوق بهدف تصميم برنامج خاص به مبنيا على المعرفة الحالية لقدراته بالتعاون مع الأم .
- استخدام منهج متسلسل من حيث التطور ويستخدم كأداة للتعليم .

مواصفات المشروع :

يخدم كافة الأسر من جميع المستويات الاقتصادية ، فإحدى مزايا البرنامج المنزلي للتدخل المبكر هو الوصول للأطفال صغيري السن في مختلف الأماكن مهما بعدت وإضافة إلى أن المنشاطة المنزلية الواحدة تستطيع تقديم الخدمة إلى ١٥ عائلة أسبوعي ، لذلك كلما زاد عدد المنشاطات في البرنامج زادت عدد الأسر المستفيدة من المشروع والتي لا يتوفر لها أي نموذج من الخدمة وذلك إما بسبب بعد مناطق السكن أو صغر سن الطفل وعدم ملائمة البرامج المقدمة في المؤسسة للأطفال وأهم من ذلك كله عدم قدرة المؤسسات على استيعاب جميع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى جانب عدم استطاعة أهالي الأطفال خاصة الفقراء منهم من دفع التكاليف الباهظة التي تتطلبها المراكز والمؤسسات الخاصة .

خامساً: طريقة إيتارد :

وردت قصص كثيرة في الآداب القديمة عن أفراد كان يبدو أنهم توحديون وبالرغم من عدم ثبوت تشخيص حالة أولئك الأشخاص بالتوحد آنذاك إلا أنه عند مقارنة أعراض التوحد مع وصف حالات الأفراد في بعض القصص الأدبية القديمة نرى أنها تتطابق إلى حد بعيد، أن أهم الروايات الموثقة ما ورد عن الطبيب الفرنسي (جون مارك جاسبار إيتارد ١٧٧٥- ١٨٣٨) الذي عمل جراحاً في

الجيش الفرنسي ثم تخصص في أمراض الأذن وتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة كتب ايتارد عن طفل يدعى فيكتور عرف باسم طفل أفيرون المتوحش.

تخلت عائلة فيكتور عنه وهو صغير وعاش وحيداً لسنوات عديدة في الغابات الفرنسية دون أن يرعاه أحد ودون مأوى أو ملبس تمكن هذا الولد المسكين من العيش وحيداً ومن الحصول على طعامه مما كان يجده في بيئته الأحراش والمدهش في الأمر تمكنه من البقاء حياً في أقصى فصول الشتاء برودة أما كيف تمكن من العيش في ظل تلك الظروف الباردة فأمر يظل مبهماً حتى الآن عثر على فيكتور عندما بلغ ١٢ عاماً وأحضر إلى بيئته الحياة المدنية في فرنسا لم يكن آنذاك ينطق بكلمة واحدة وكان سلوكه غريباً لا يفهمه أحد وكان من الواضح بالطبع أنه لم يكن قادراً على التفاعل اجتماعياً مع المحيطين به علاوة على أنه بدا وكأنه يعاني من إعاقة ذهنية.

تردد ايتارد في تعلم فيكتور فسخر منه زملاؤه لأن التعليم الخاص في أوروبا في ذلك الحين كان أمراً نادراً جداً وغير مقبول كانت اللمارسة الشائعة في التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة وضعهم في مصحات أو مستشفيات إلى أن ينتهي الأمر بهم أخذ ايتارد فيكتور لمنزله الخاص وعلمه بطريقة مبسطة يفهمها وبعد خمس سنوات تمكن فيكتور من تعلم بعض الإشارات والكلمات التي استطاع بواسطتها التعبير عن بعض احتياجاته وتعلم قليلاً من المهارات العملية ومهارات الاعتماد على النفس مثل استخدام الشوكة والسكين في الأكل كما تحسنت مهاراته الاجتماعية إلى حد ما ولكن على الرغم من ذلك لم يحقق د ايتارد النجاح الذي يصبو إليه فقد ظل فيكتور يواجه صعوبة شديدة في التكيف الاجتماعي ولم يتمكن من الاستقلال بذاته تماماً أو من الكلام بطلاقة هذا إلى جانب أنه عجز عن نقل المعرفة أو الخبرة التي تعلمها في موقف ما وتطبيقها في موقف آخر ولكن بالرغم من التقدم المحدود الذي حققه فيكتور كان ايتارد

من أوائل من استخدم طرق تعليم غير تقليدية لتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مما دعا الكثيرين لاعتباره الأب الروحي للتعليم الخاص في أوروبا .

ويعتبر إيتارد أول من وضع برنامج تربوي تعليمي ويتضمن هذا البرنامج تعليم الطفل العادات الأساسية التي يعرفها أولاً ، ثم تعليمه الأشياء التي لايعرفها.

وقد ركز على تدريب الحواس المختلفة للطفل ومساعدته على التمييز الحسي ثم مساعدته على تكوين عادات اجتماعية سليمة ، وكذلك مساعدته على تعديل رغباته ونزعاته الحسية . وضع إيتارد برنامجاً لإعادة التنشئة الاجتماعية وتعليم الكلام والسلوك المقبول لطفل آدمي متوحش اسمه فيكتور عثر عليه أحد الصيادين في غابة أفيرون بفرنسا عام ١٧٩٨م، وقد قام برنامجه على الأسس التالية:

١. البدء بتعليم الطفل العادات التي يعرفها والتدرج معه في تعلم العادات الإنسانية المتحضرة.
٢. تنبيه جهازه العصبي عن طريق تدريب الحواس.
٣. تعديل دوافعه الحيوانية وتدريبه على السلوك الاجتماعي.

وبعد متابعة دامت خمس سنوات متتالية ، فشل البرنامج الذي وضعه إيتارد في رعاية الطفل، لأن الطفل موضوع الرعاية من حالات التخلف العقلي الشديد التي يتعذر إكسابها السلوك الاجتماعي ويصعب تدريبها على النطق والكلام .

- الأسس التربوية والنفسية التي قام عليها برنامج إيتارد :
  ١. تنمية الناحية الاجتماعية.
  ٢. التدريب العقلي عن طريق المؤثرات الحسية.

٣. الكلام .
٤. الذكاء .

سادساً: طريقة ماريا منتسوري :

ركزت منتسوري جهودها على تربية وتعليم المعاقين عقلياً وقد اعتبرت مشكلة الإعاقة العقلية مشكلة تربوية أكثر منها مشكلة طبية . وقد وضعت برنامجها في تعليمهم على أساس الربط بين خبراتهم المنزلية والمنشاطية وإعطائهم فرصة التعبير عن رغباتهم ، وتعليم أنفسهم بأنفسهم .

ماريا منتسوري " سيدة إيطالية ولدت سنة ١٨٧٠ م وعملت كطبيبة مساعدة في مستشفى بروما وأثناء اشتغالها بالطب وجدت في نفسها ميلاً خاصاً لدراسة التربية ومعالجة ذوي الإعاقة العقلية من الأطفال .

ويتجلى ذلك الاتجاه في عبارتها الخالدة { لقد اختلفت مع زملائي في اعتقادي أن الإعاقة العقلية تمثل في اساسها مشكلة تربوية أكثر من كونها مشكلة طبية } . وبهذا نجد أنها تضع أساساً لمنشاطة جديدة للأطفال المعاقين عقلياً هي منشاطة (أورتوفرنيكا) التي أشرفت على إدارتها .

ولقد تأثرت " ماريا منتسوري " في آرائها الخاصة بتعليم الأطفال المعاقين عقلياً بآراء كل من " إيتارد " و " سيجان " وهما من كان لهما فضل الأولوية في ميدان معالجة الأطفال المعاقين عقلياً ، وقد أدى نجاحها في هذا الميدان إلى اعتقادها بأن خطأ كبيراً في طرق تعليم الأطفال العاديين .

وقد زادت شهرتها وعظم صيتها عندما نجح أحد المعاقين عقلياً من الدارسين معها في امتحان شهادة عامة وكان نجاحه لا يقل في نسبته عن نجاح غيره من الأطفال العاديين .

وقد ردت " ماريا منتسوري " على إعجاب المربين بقولها (إن نجاح الأطفال المعاقين عقلياً وقدرتهم على مناقشة الأطفال العاديين إنما يرجع إلى عامل واحد فقط وهو أنهم تعلموا بطريقة مختلفة) .

وقد اهتمت " ماريا منتسوري " بثلاثة أشياء وهي :

- صحة الأطفال .
- التربية الخلقية .
- النشاط الجسماني .

الأسس السيكولوجية التي بنيت عليها طريقة " ماريا منتسوري " في تربية الأطفال المعاقين عقلياً :

القانون الأول :

التركيز على أهمية مخاطبة عقلية مثل هؤلاء الأطفال وأن تكون الأنشطة المقدمة في مستوى أقل من تلك التي تقدم للأطفال العاديين .

القانون الثاني :

مراعاة خصائص التطور العقلي للأطفال المعاقين عقلياً ومراعاة ميولهم . (يجب أن تهتم التربية بالمثيرات الغنية التي تؤدي إلى إشباع خبرة الطفل إذ أن الطفل " المعاق عقلياً " يمر بلحظات نفسية يكون استعداده العقلي فيها لتقبل المعلومات قوياً فإذا نحن تركنا هذه اللحظات تمر هباءً فمن العبث أن نحاول إعادتها إذ يكون الوقت المناسب قد مضى) .

القانون الثالث :

يجب العمل مع الطفل في الفترات التي يجد فيها الطفل نفسه ميالاً إلى إشباع ميوله .

القانون الرابع :

إعطاء الطفل المعاق عقلياً القدر الكافي من الحرية .

طرق تطبيق الأسس السيكولوجية :

١. تدريبات تقدم لتأهيل الطفل المعاق عقلياً للحياة العامه العملية .
٢. تدريبات تقدم للطفل المعاق عقلياً لتربية الحواس .
٣. تدريبات تعليمية تهدف إلى إكساب الطفل المعاق عقلياً معلومات أو خبرات أو مهارات معينة .

تعليم الكتابة للطفل المعاق عقلياً عند " ماريا منتسوري " :

تذكر " ماريا منتسوري " أنه في حالة الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم يمكن تدريب العضلات وتشكيلها ولهذا فالمقدرة على الكتابة من الممكن أن يتعلمها الطفل المعاق عقلياً القابل للتعلم . وتضيف أيضاً أنه من المهم أثناء تعليم الطفل الكتابة أن نفحصه ونلاحظه وهو يكتب وليس المهم مدى صواب الكتابة في حد ذاتها.

وتعليم الحروف عند " ماريا منتسوري " يشابه تعليم الأشكال فكما أن الأطفال يتعلمون تمييز الأشكال الهندسية عن طريق اللمس أولاً ثم عن طريق النظر كذلك نجد أن " ماريا منتسوري " تنصح باتباع هذه الطريقة في تعليم الحروف فتصنع الحروف من خشب أو من ورق مقوى ويلمس الأطفال لهذه الحروف يتعلمون أسماءها الواحد بعد الآخر أثناء عملية اللمس فإذا أجاد الأطفال هذه المرحلة الأولى من التمرين فإنهم يجدون متعة كبيرة في التعرف على الحروف عن طريق اللمس (وعيونهم مقفلة وبذلك يتعلم الأطفال الحروف عن طريق اللمس ثم ينتقلون إلى التعرف عليها عن طريق البصر)

. فتعرض عليهم الحروف مكتوبة على الورق ، وهنا تأتي المرحلة الثانية من مراحل تعلم الكتابة وهي تعلم الحروف عن طريق حاسة النظر ويتعلم الأطفال مخارج الأصوات للحروف في نفس الوقت فيتدرب الأطفال على تحليل الكلمات المنطوقة إلى أصواتها فإذا أجادوا ذلك فقد حان موعد القراءة .

تعليم القراءة للطفل المعاق عقلياً عند " ماريا منتسوري " :

تصر " ماريا منتسوري " على عنصر الفهم في القراءة بل إنها ترفض أن تعطى اسم القراءة لأي شيء خلاف هذا وكما أن الكتابة ليست مجرد نقل الحروف والأسطر التي أمام الطفل كذلك فإن القراءة عبارة عن فهم الفكرة من الرموز المكتوبة وتبدأ دروس القراءة بأسماء الأشياء المعروفة أو الموجودة في الحجرة وهذا يسهل على الطفل عملية القراءة فهو يعرف مقدماً كيف ينطق الأصوات التي تكون الكلمة .

وخطواتها كما يلي :

يعطى الطفل بطاقة قد كتب عليها اسم الشيء فيكون عمله مقصوراً على ترجمة العلامات المكتوبة إلى أصوات فإذا قام بذلك بطريقة مناسبة فليس على المعلم إلا أن يقول " أسرع قليلاً " فيقرأ الطفل بسرعة أكبر وتتكرر هذه العملية عدة مرات وقد لا تكون الكلمة مفهومة لدى الطفل في بادىء الأمر نظراً لتقطع مقاطعها ولكن عندما يقرأها الطفل بالسرعة المناسبة (تحت إشراف المعلم) تنتقل الكلمة إلى بؤرة الشعور مباشرة فإذا تم ذلك يضع الطفل البطاقة بجوار الشيء الذي تحمل اسمه هذه البطاقة ثم ينتقل الأطفال إلى قراءة الجمل فتكتب الجمل التي تصف الحركات أو التي تتضمن الأوامر على قطع من الورق ويختار الأطفال من هذه القطع ويقومون بأداء ما يطلب منهم عمله

فيها ويجب أن يلاحظ أن الطفل لا يقرأ هذه الجمل بصوت مرتفع فهدف القراءة الأول أن يكتشف الطفل المعاني من الرموز المكتوبة .

تعليم الحساب للطفل المعاق عقلياً عند " ماريا منتسوري " :

تستخدم " ماريا منتسوري " في تعليم الأطفال الأعداد مايسمى بطريقة السلم الطويل وهذه عبارة عن مجموعة من عشرة حبال طول الأول متر واحد والأخير طوله عشرة سنتيمترات ـ يمكن أيضاً استخدام عشر مساطر خشبية بنفس أطوال الحبال ـ وتنقل الحبال في الوسط بالتدرج ثم تثبت هذه الحبال من طرفيها مكونة سلماً تسميه " ماريا منتسوري " بالسلم الطويل وتقسم الحبال أو المساطر إلى أجزاء ديسميترية (كل مسافة عشرة سنتيمترات) وتنقش المسافات على المساطر أو الحبال بالأزرق والأحمر على التوالي وتستخدم الحبال في تمرينات الحس لتعويد الأطفال التمييز بين الأطوال.

وإذا ما تمرن الطفل على ترتيب المساطر أو الحبال طولياً يطلب منه أن يعد الأقسام الحمراء والزرقاء مبتدئاً بالأقصر ثم يعطى أرقاماً لكل مسطرة أو حبل على سبيل التسمية فيستطيع الطفل أن يقول أن المسطرة رقم (١) تحتوي على (...) وحدة من الوحدات الحمراء و (...) وحدة من الوحدات الزرقاء وهكذا في باقي المساطر فيتعلم الطفل مباديء الجمع ولهذا ابتدعت " ماريا منتسوري " أجهزة مختلفة لتعليم العمليات الأربعة في الحساب بطريقة حسية يقبل عليها الأطفال بحب فيتعلمون أثناء اللعب ما يعجز عن تعليمه للتلاميذ منشاط الحساب بالطريقة التقليدية التي لا تناسب الأطفال المعاقين عقلياً ويستمر الأطفال في استخدام الأجهزة التي تعلم الحساب متدرجين من البسيط الى الصعب .

وبناءً على ما تقدم يمكن تقرير المبدأ الرئيسي لطريقة " ماريا منتسوري " في أن الطفل في حالة تحول مستمرة ومكثفة سواء في جسمه أو عقله . وترى " ماريا منتسوري " أن السنوات من (٣) إلى (٦) هي مرحلة بناء الفرد.

إذ أن هذه السنوات هي التي تنمو فيها الذاكرة والتفكير والإرادة . حيث ينهمك الطفل في هذه السنوات في بناء نفسه : فيفضل العمل على اللعب ، والنظام على الفوضى ، والهدوء على الضوضاء ، والاعتماد على النفس لا الاعتماد على الغير ، والتعاون لا المنافسة .

معنى هذا أن مثل هذا النظام يؤسس على احترام شخصية الطفل ، فيبعده عن تأثيرات الكبار حتى ينمو نمواً أقرب إلى العادي ولهذا توجه البيئة المعدة أو المهيأة لذلك والتي توفر للطفل التعلم في جو مشبع بالهدوء والطمأنينة مع استمتاعه بقدر كبير من الحرية تعتبر ركيزة لهذا النظام .

إن أي نظام تربوي مؤسس على طريقة " ماريا منتسوري " :

يعتبر الطفل مشاركاً إيجابياً في إطار بيئة أعدت خصيصاً له ، وتتاح له الفرص في تلك البيئة للتحرك واختيار الأعمال بتلقائية من شأن هذا الأسلوب أن يعمل على تنمية إمكانات الطفل فيستخدم حواسه الخمسة يستكشف بها العالم من حوله وتكون النتيجة أن كل إنجاز جديد يحرزه الطفل يمنحه إحساساً بقيمته الذاتية وهذا يؤدي إلى احترام الذات وهو الخطوة الأولى في تعلمه كيف يحترم الآخرين وحقوقهم .

تعتبر الكتابة نوعاً من أنواع المهارات اللغوية ، ويقصد بها القدرة على نسخ الطفل لما يكتب أمامه ، وكتابة ما يملى عليه ، والقدرة على كتابة ما يجول في خاطره ويعبر عما في نفسه ، وتأتي هذه المهارة بعد تعلم الطفل الحروف عن طريق أصواتها ، فهو يتعلم أولاً رسم الرموز الكتابية من أعداد وحروف ، ومعظم الأطفال المعاقين عقلياً من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة لديهم القدرة الحركية على الكتابة ، فلا يختلف تعليم الكتابة لدى هؤلاء الأطفال عن الأطفال العاديين ، ولكن يكمن الاختلاف الجوهري في الفروق الفردية المتمثلة في القدرات الحركية والعقلية بين الأطفال المعاقين عقلياً والأطفال العاديين ، لذا يتطلب تدريب الأطفال المعاقين عقلياً على الإمساك بالقلم بطريقة صحيحة

والتحكم في تشكيل الحروف وكتابتها بطريقة صحيحة لتكوين كلمة أو جملة مفيدة مأخوذة من بيئة الطفل ليسهل استيعابها وإدراكها، وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى ، واستدعاؤها في الوقت المناسب .

وقد ركزت منتسوري في برنامجها على تدريب حواس الطفل على الآتي :

- تدريب حاسة اللمس عن طريق الورق المصنفر المختلفة في سمكه وخشونته.
- تدريب حاسة السمع عن طريق تمييز الأصوات والنغمات المختلفة مثل أصوات الطيور والحيوانات .
- تدريب حاسة التذوق عن طريق تمييز الطعم ، الحلو والمر والمالح والحامض .
- تدريب حاسة الإبصار عن طريق تمييز الأشكال والأطوال والألوان والأحجام.
- تدريب الطفل الاعتماد على نفسه عن طريق المواقف الحرة في النشاط واستخدام الأدوات التعليمية .

سابعاً: طريقة ديكرولي :

وضع برنامج تعليمي يهدف إلى تعليم الطفل مايريده ويرغب فيه ، ثم تعديل سلوكه وتخليصه من العادات السيئة وتعليمه الأخلاق الحميدة وتدريبه على تركيز الانتباه ودقة الملاحظة وتنمية مهاراته الحركية وتدريب قدراته على التمييز الحسي من خلال أنشطته اليومية وألعابه الجماعية والفردية . وقد أنشأ ديكرولى منشاطة لتعليم المعاقين عقلياً أطلق عليها (منشاطة الحياة من الحياة).

وقد حفل القرن العشرين بمجموعة من المربين كان لهم فضل كبير في إحداث منعطفات جديدة في التربية ، والخروج بطرائق تربوية فعالة استخدمت ولا يزال يستخدم الكثير منها إلى وقتنا الحالي ، وبعضها قد تم تطويره ليناسب

مقتضيات الحياة والبعض الآخر لم يجدوا له مثيلاً يضاهيه في جودته وتأثيره في التربية والتعليم، من تلك الطرق كانت طريقة ديكرولي والتي تعتبر من أفضل الطرق وأكملها في التعلم الذي يجمع بين المتعة والفائدة .وبداية نتعرف على صاحب تلك الطريقة وأهم مؤلفاته وإنجازاته وآرائه التربوية ، ثم ننتقل إلى طريقته الثرية في التعليم من خلال الخبرات المباشرة وغير المباشرة ، والأنشطة المتنوعة ، والألعاب التعليمية ، والعمل الإنتاجي.

إن ديكرولي هو عالم نفسي ، ولذا فقد اهتم بدراسة وتحليل الإدراك الكلي عند الطفل، وأكد على أن الفائدة هي أساس نشاط الطفل ، فهو يؤمن بأن المدرسة "للحياة وبالحياة "، ويعتبر أن ملاحظة البيئة بكل ما فيها هو أساس كل تمرين ونقطة انطلاق نشاط الطفل ، فالطفل يكون علومه بنفسه : بالبحث والتنقيب ، في الطبيعة والمجتمع .

وهناك تشابه كبير بينه وبين منتسوري ، فكلاهما طبيب ، وكلاهما بدأ عمله عن طريق الاهتمام بالأطفال المتخلفين ، ثم طبق التجارب الناجحة في مجال التعامل مع الأسوياء ، وكلاهما يؤمنان بالاهتمام والتربية الذاتية . غير أن هناك اختلاف واضح في طرق التعليم ، فمنتسوري تجزئ وظائف الطفل ، وتضع تمرينات خاصة لإنماء كل وظيفة على حدة وخطوة بخطوة ، لذا فهي تستعمل أدوات صناعية ، بينما ديكرولي :الطفل عنده يوضع أمام شيء محسوس بكل ما فيه من تعقيد ، ثم يأتي التحليل بعد ذلك ، وأدواته دائماً من الطبيعة، وهو يتبع منهج مدرسة الجشطالت (أي الطريقة الكلية في التعليم) ، مما جعل طرقه يمكن تطبيقها على الصغار والكبار، بخلاف منتسوري التي تختص طرقها بالصغار فقط .

كما يهتم ديكرولي بالتعلم الجماعي ، وينادي بتكوين جماعات من الأطفال متجانسة إلى أقصى حد ممكن حيث يتجاور أفراد كل مجموعة ويتناقشون ويختارون الموضوعات فيما بينهم ويعرضونها على المعلم للموافقة

عليها ، ثم يتم التدريب وأوجه النشاط المختلفة بين المجموعات ، ويتم التنفيذ بالاستفادة من كل ما هو متاح في البيئة .

ويولي ديكرولي الآباء وأولياء الأمور عناية خاصة ، فهو يهتم بآرائهم ، ويعلمهم أولاً بأول بالطرق المتبعة في الدراسة كي يسهموا في إنجاحها ويشاركوا في إدارتها ، فهو بذلك يهتم بالتعاون المشترك بين المدرسة والبيت .

ويعتبر تحقيق الذاتية عند ديكرولي أمر أساسي ، فهو يقسم الطلاب طبقاً لذكائهم واستعداداتهم وقدراتهم ومواهبهم ، كما يعتبر الرحلات وزيارة المصانع والمتاحف وغيرها أمراً هاماً في العملية التعليمية ، ويؤمن بأهمية التعلم عن طريق اللعب .

ورغم ما وجه لديكرولي وطريقته في التربية من نقد لعدم اهتمامها بتعليم الطفل مهارات محددة وترك التعليم للصدفة ، فإن هذه الطريقة تعمل على بناء شخصية الطفل وتشعره بأهميته وتنشط اهتمامه وقدراته وتنمي فيه الملاحظة والتفكير والابتكار .

إن أهم أعمال ديكرولي وأبرز إنجازاته هي مدرسة للأسوياء أنشأها عام ١٩٠٧م بعد نجاح تجاربه في معهد التعليم الخاص بالمتأخرين ، وقد أسماها " المدرسة للحياة وبالحياة " ، وكانت في شارع إرمتاج بالقرب من بروكسل ، فعرفت بمدرسة الإرمتاج ، وقد عاونه في إدارة المدرسة مساعدتان مخلصتان هما : الآنسة ديغان والآنسة موشان ، وازدهرت المدرسة وحققت نجاحاً كبيراً ، وأغلقت نتيجة الحرب العالمية الأولى ، إلا أنها عادت أكثر نشاطاً وازدهاراً بعد الحرب ، وألحق بها قسم للصف الثانوي بناء على طلب الأهالي .

ومن الجدير بالذكر أنه تم تطوير المدرسة وزيادة فصولها نتيجة مساهمات الأهالي ، واقتناعهم بزيادة الرسوم عن رغبة أكيدة في تحقيق أفضل نمو لأبنائهم ، لقد " كانوا يفكرون في الذكريات الغابرة التي خلفتها المدرسة في نفوسهم أثناء الطفولة ، وفي جدرانها العارية ، وتأديبها الشديد ، وتعليمها

البارد ، ثم يوازنون بين هذا كله وبين بهجة أطفالهم وشخصياتهم الناشئة المتفتحة ، وشدة حبهم للإطلاع ، ومحبتهم لمدرستهم.

وكما رأينا من قبل مدى اهتمام ديكرولي بأولياء الأمور واحترامه لدورهم في الحياة المدرسية وإطلاعه إياهم بكل صغيرة وكبيرة تواجه أبناءهم في المدرسة ، كل هذا جعل الآباء يبادلونه اهتماماً باهتمام واحتراماً باحترام ، وقابلوا عنايته ورعايته لأبنائهم بعنايتهم ورعايتهم لمدرسة أبنائهم .

إن ديكرولي هو عالم نفسي ، ولذا فقد اهتم بدراسة وتحليل الإدراك الكلي عند الطفل، وأكد على أن الفائدة هي أساس نشاط الطفل ، فهو يؤمن بأن المدرسة "للحياة وبالحياة" ، ويعتبر أن ملاحظة البيئة بكل ما فيها هو أساس كل تمرين ونقطة انطلاق نشاط الطفل ، فالطفل يكون علومه بنفسه :بالبحث والتنقيب ، في الطبيعة والمجتمع . وهناك تشابه كبير بينه وبين منتسوري ، فكلاهما طبيب ، وكلاهما بدأ عمله عن طريق الاهتمام بالأطفال المتخلفين ، ثم طبق التجارب الناجحة في مجال التعامل مع الأسوياء ، وكلاهما يؤمنان بالاهتمام والتربية الذاتية .

غير أن هناك اختلاف واضح في طرق التعليم ، فمنتسوري تجزئ وظائف الطفل ، وتضع تمرينات خاصة لإنماء كل وظيفة على حدة وخطوة بخطوة ، لذا فهي تستعمل أدوات صناعية ، بينما ديكرولي : الطفل عنده يوضع أمام شيء محسوس بكل ما فيه من تعقيد ، ثم يأتي التحليل بعد ذلك ، وأدواته دائماً من الطبيعة،وهو يتبع منهج مدرسة الجشطالت (أي الطريقة الكلية في التعليم)،مما جعل طرقه يمكن تطبيقها على الصغار والكبار، بخلاف منتسوري التي تختص طرقها بالصغار فقط .

ويهتم ديكرولي بالتعلم الجماعي ، وينادي بتكوين جماعات من الأطفال متجانسة إلى أقصى حد ممكن حيث يتجاور أفراد كل مجموعة ويتناقشون ويختارون الموضوعات فيما بينهم ويعرضونها على المعلم للموافقة عليها ، ثم يتم

التدريب وأوجه النشاط المختلفة بين المجموعات ، ويتم التنفيذ بالاستفادة من كل ما هو متاح في البيئة .

ويولي ديكرولي الآباء وأولياء الأمور عناية خاصة ، فهو يهتم بآرائهم ، ويعلمهم أولاً بأول بالطرق المتبعة في الدراسة كي يسهموا في إنجاحها ويشاركوا في إدارتها ، فهو بذلك يهتم بالتعاون المشترك بين المدرسة والبيت .

ويعتبر تحقيق الذاتية عند ديكرولي أمر أساسي ، فهو يقسم الطلاب طبقاً لذكائهم واستعداداتهم وقدراتهم ومواهبهم ، كما يعتبر الرحلات وزيارة المصانع والمتاحف وغيرها أمراً هاماً في العملية التعليمية ، ويؤمن بأهمية التعلم عن طريق اللعب .

ورغم ما وجه لديكرولي وطريقته في التربية من نقد لعدم اهتمامها بتعليم الطفل مهارات محددة وترك التعليم للصدفة ، فإن هذه الطريقة تعمل على بناء شخصية الطفل وتشعره بأهميته وتنشط اهتمامه وقدراته وتنمي فيه الملاحظة والتفكير والابتكار.

- **موضوعات الدراسة :**

غرض المدرسة هو إعداد الطفل للحياة الاجتماعية ، وهذا الإعداد يتم بإشراك الطفل عملياً في الحياة عن طريق :

- معرفة شخصيته وذاته ، وحاجاته ، ومطامحه ، وأهدافه ، ومثله العليا .
- معرفة ظروف البيئة الطبيعية والإنسانية التي يعيش فيها ويعتمد عليها ، والتي يجب أن يعمل بها حتى تتحقق حاجاته ومطامحه وأهدافه ومثله العليا .

وتشمل الحياة أمرين رئيسيين :الكائن الحي والبيئة .

لذا يجب دراسة كل من :

- الكائن الحي عموماً ، والإنسان بوجه خاص – الطبيعة والمجتمع باعتباره جزءاً من الطبيعة .

- ولكي يفهم الطفل القوانين الكبرى التي تخضع لها الإنسانية والكون ، فإن عمل ذلك يتطلب نوعين من الأنشطة :
- نشاط متصل بالفرد ، ويترتب عليه دراسة الوظائف الفردية ، وهي :الحاجة إلى الغذاء ، ومقاومة التقلبات الجوية ، والدفاع عن النفس ، وكفاية نفسه بنفسه .
- نشاط متصل بالنوع ، ويترتب عليه دراسة الوظائف الاجتماعية من تكوين أسرة وتأدية الواجبات الاجتماعية . وكل ذلك يؤدي إلى حفظ الفرد وحفظ النوع .

وهنا فإن اهتمامات الطفل وحاجاته يمكن حصرها في أربع نقاط :

- الحاجة إلى الغذاء .
- الحاجة إلى مكافحة التقلبات الجوية .
- الحاجة إلى الدفاع ضد الأخطار والأعداء .
- الحاجة إلى النشاط والعمل والرياضة والتهذيب .

وكل نقطة يتم معالجتها من ثلاث زوايا :

أ -المزايا من وجهة نظر الإنسان ، والوسائل التي يستفيد منها .

ب -المساوئ وطرق تجنبها .

ج -النتائج الخاصة بالحياة العملية من حيث الطريقة التي يتصرف بها الطفل لمصلحته ومصلحة الإنسانية .

وتكون دراسة تلك الأشياء والظواهر بطريقة مباشرة (بواسطة الحواس والتجربة المباشرة) ، وبطريقة غير مباشرة (بواسطة التذكر الشخصي) ، واختبار الوثائق المتصلة بالأشياء والظواهر الحاضرة البعيدة أو الماضية .

مراكز الاهتمام :

تقوم طريقة ديكرولي على اختيار موضوع واحد كل عام مرتبط بالحاجات الأساسية الأربع التي سبق ذكرها ، فيكون هذا الموضوع هو المحور الذي تتحلق حوله سائر الموضوعات الثانوية ، ويعرف الموضوع الأساسي باسم " مركز الاهتمام وتتم مناقشته بتضمين جميع الأهداف والنقاط السابقة والأنشطة المختلفة . ويوضع البرنامج على مدار السنة .

وهكذا فإن طريقة ديكرولي تعتمد على موضوعات رئيسية تعرف بمراكز الاهتمام ، ويختص كل موضوع منها بعام دراسي كامل . ومن خلال الإطلاع على طريقة ديكرولي في كتاب هاماييد لاحظت أن الموضوع الواحد يتفرع ويتولد عنه موضوعات كثيرة لا تعد ولا تحصى ، وجميعها لها ارتباط بالموضوع الرئيسي (مركز الاهتمام) ، ولذا فهي توزع بشكل كافٍ لتغطي عاماً دراسياً كاملاً . ومع ذلك فإني أرى أنه لو تم تقسيم العام الدراسي إلى موضوعين حيث يعتبر كل موضوع مركز اهتمام يغطي فصلاً دراسياً كاملاً لكان ذلك أجدى في استزادة الأطفال بالمعارف والخبرات المختلفة وأدعى للتنويع وإبعاد الملل من نفوسهم والذي قد يتولد نتيجة تكرار موضوع واحد طول العام الدراسي .

الأنشطة المستخدمة :

هناك ثلاث أنواع من الأنشطة المستخدمة في البرنامج الدراسي المتعلق بمركز الاهتمام :

١) الملاحظة :

وتهدف إلى تنمية روح الملاحظة لدى الطفل ، حيث تعوده على أن يشعر بالظواهر ويبحث في أسبابها ويستخلص المعاني .وتنقسم إلى :

- ملاحظة عرضية ، تتصل بالحوادث والظواهر العرضية.
- ملاحظة بحتة ، تتصل بمركز الاهتمام الذي يدرس .

وتتم الملاحظة من خلال النزهات والرحلات والدروس الحسية والقياسية والتطبيقية .

٢) الترابط :

ويهدف إلى تمكين الطفل من ربط المعلومات المكتسبة بالملاحظة مع المعلومات السابقة ، حيث يتعرف الطفل في كثير من العلاقات بين الوقائع والظواهر ، وتكوين الأحكام والمعاني المختلفة . ويتم ذلك عن طريق الورش والمعامل والمصانع وتكوين المجموعات .

٣) التعبير :

ويهدف إلى تمكين الطفل من التعبير عن الأفكار المختلفة بشكل محسوس أو مجرد . ويشمل التعبير المحسوس : التشكيل والرسم والتقطيع والخياطة .
بينما يشمل التعبير المجرد : القراءة والمحادثة والكتابة والأعمال التلقائية .

ولابد أن تتم الأنشطة بقدر من الحرية دون إشاعة الفوضى وعدم النظام ، بل على المعلم أن يكون حاضراً للنصح والتوجيه والإرشاد . كما تكون الأنشطة جماعية تنمي في الطفل روح الجماعة والتعاون والأخلاق الفاضلة وحسن التعامل مع الآخرين، فالطفل يقوم من خلال اجتماع قصير مع مجموعته بإعطاء الدرس بنفسه ، ويتم توزيع المهام ، وكل أسبوع تعقد المجموعة جلسة عمومية يتم فيها تبادل الأحاديث المختلفة وتقديم التقارير ، وبهذا فإن طريقة التعلم تلك تعتبر نظاماً فردياً لمصلحة الجميع .

- **الألعاب التعليمية :**

تشجع طريقة ديكرولي الألعاب التعليمية المناسبة للمرحلة العمرية للطفل، والتي تشبع غريزته في حب اللعب والمرح ، فهي عظيمة الفائدة ويتجلى من خلالها المتعلم الفردي والجماعي .

وبدأ اهتمام ديكرولي بالألعاب التعليمية مع الشواذ في التعليم الخاص ، ولكنه طبقها مع الأسوياء فكانت نتائجها مبهرة ، حيث يمكن استخدامها في أنشطة الترابط والتعبير المختلفة .

ويتم استخدام جميع الخامات والأدوات المتاحة بيئياً للطفل ، ويتم التطبيق في الورش والمعامل ، حيث تحتوي مدرسة ديكرولي على ثلاث ورش :واحدة للطباعة ، وأخرى للنسيج، وثالثة للنجارة .وهذه الورش تنمي في الأطفال حب العمل والإنتاج إلى جانب الاستمتاع باللعب ، وكان من ذلك إنتاج جريدة "أخبار المدرسة "على يد مجموعة من الطلاب لا تتجاوز أعمارهم الثالثة عشرة.

ثامناً: طريقة الخبرة التربوية :

يعتبر جون ديوي (John Dewey) من أشهر أعلام التربية الحديثة على المستوى العالمي. ارتبط اسمه بفلسفة التربية لأنه خاض في تحديد الغرض من التعليم وأفاض في الحديث عن ربط النظريات بالواقع من غير الخضوع للنظام الواقع والتقاليد الموروثة مهما كانت عريقة. ولد في أمريكا في ولاية فرمونت Vermont في مدينة برلنغتون.

كان أبوه في حالة اقتصادية جيدة وأمه من أسرة مثقفة وثرية. ساهمت والدته في حثه على المثابرة في طلب العلم وكانت شديدة التعلق به وحريصة على تعليمه. كان ديوي منذ صغره محبا للقراءة والإطلاع. كان يقضي معظم وقت فراغه

بالمكتبات وعندما تزوج "أليس" أثرت فيه تأثيرا عظيما ودفعته إلى الاهتمام بمشاكل الحياة المعاصرة. ومما يروى عن فرط محبته لأبنائه وبناته أنه ألف كتابه الديمقراطية والتربية "وهو يحمل طفله على إحدى ركبتيه ويضع الورق الذي يكتب فيه على الأخرى" .

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة جون هوبكنر (1884م) وعمل في التدريس وأثناء ذلك قام مع زوجته "أليس" ببناء مدرسة تجريبية ليطبق مشاريعه في الميدان. لقد أتيحت الفرصة لديوي فزار الكثير من دول العالم وحاضر فيها ونشر أفكاره وفي منتصف الخمسينات من القرن العشرين أصبحت فلسفة التربية البراغماتية من أشهر الفلسفات وقد لاقت رواجاً حتى في العالم العربي.

تأثر ديوي فكرياً بدراسات هيجل الفلسفية وفروبل النفسية وداروين التطورية وكان امتدادا لبيرس ووليم جيمس في فلسفتهما البراغماتية القائمة على المنفعة والعائد الملموس أو الذي يمكن أن يلاحظ بالقياس. حرص ديوي على التأكيد على غرس مبدأ تربية المتعلم على إتباع منهج علمي في حل مشكلاته الحاضرة من خلال دراسة المشكلة وفرض الفروض وتجريبها.

نجح ديوي في هجومه على فلسفة التعليم النمطية التقليدية وساهم في دفع عجلة التعليم إلى مسار مغاير له حيث نادى بأهمية الخبرة في التعليم وانتقد أسلوب التلقين (Rote learning) وأنكر الاعتماد الكلي على الكتاب المدرسي والمعلم كما شن هجومه على النظام التعليمي الصارم المبني على الطاعة التامة للوائح الإدارية الجامدة. توجه ديوي إلى جعل المدرسة بيئة ثرية بالخبرات حافلة بحركة المتعلمين من أجل تكوين عقلية علمية راشدة تستطيع حل المشكلات بأسلوب منهجي. من القواعد التي جاهد ديوي من أجل ترسيخها أن الطفل شمس التربية ونقطة ارتكازية في العملية التعليمية وأنّه لن يتعلم بشكل أمثل إلا من خلال الخبرات الحياتية فإنّ تعلم السباحة مثلا لا يمكن أن يتحقق من دون أن

يمارس المتعلم عملية السباحة داخل الماء وكذلك شأن سائر المهارات العقلية والاجتماعية.

من جانب آخر فإنه ومن خلال تجاربه ودراساته شدد على أهمية ربط المدرسة بالمجتمع ونادى بالحياة الديمقراطية وبما أنه من أبرز علماء الفلسفة التقدمية والبراجماتية فإنه حصر التربية بالمنفعة والمصلحة وأن التعليم يجب أن يخدم الأغراض العلمية والأهداف الواقعية التي تنفع الفرد الحر والمجتمع الديمقراطي. عمل ديوي في التدريس في كل من جامعة "متشغن" و"منيسوتا" وفي جامعة "إلينويز" وبدأ أعماله التجريبية قي مدرسته الخاصة بأفكاره ولعل الاتجاه التقليدي القديم العقيم لم يوافق على توجهات ديوي فاستقال في عام 1904م والتحق بجامعة "كولومبيا" في نيويورك إلى أن تقاعد في عام 1930م. ولم تكن جهود ديوي منحصرة في الولايات المتحدة فلقد دعته تركيا في العشرينات من القرن الماضي ليضع لها أسس تربية تقدمية.

وإذا كانت أفكار ديوي عموماً قد ساهمت في بناء الفكر التربوي المعاصر إيجابياً فإن عددا من الباحثين الغربيين يرون أنَّ الانهيار الأخلاقي الذي وصل إلى هاوية سحيقة لأسباب كثيرة منها مساهمة العلوم الاجتماعية الإنسانية في تقويض القيم الروحية والأخلاقية. لقد آمن جون ديوي بنسبية الأخلاق وأنها متغيرة فخسر العمق الروحي التربوي عندما أبعد ترسيخ مفهوم الإيمان بالله في تربية الفرد والمجتمع بشكل متكامل.

الأفكار التربوية لدوي :

التربية كما يتصورها ديوي "تعني مجموعة العمليات التي يستطيع بها المجتمع أو زمرة اجتماعية كبرت أو صغرت أن تنقل سلطانها أو أهدافها المكتسبة، بغية تأمين وجودها الخاص ونموها المستمر، إن التربية هي الحياة" . وبهذا حدد ديوي غرض التربية كحركة تخدم المتعلم في يومه قبل غده مع

التأكيد على أنها عملية مجتمعية ديمقراطية إذ أن قوة المجتمع هي التي تصبغ الأفراد وتصيغ الأهداف فالعلاقة بين التربية والمجتمع علاقة وطيدة منذ القِدم.

الفلسفة عند ديوي ترسم مسارات التعليم ولا يمكن الفصل بين الفلسفة والتربية فالأول يقدم التصورات الضرورية والثاني يمثل التطبيق العملي لتلك التصورات. إنَّ إسهامات ديوي يمكن تصنيفها تحت العلوم التربوية والفلسفية والنفسية والسياسية. إذا أردنا أن نوجز فلسفة وعقيدة ديوي التربوية فإن التعليم الأمثل عنده هو الذي يغرس مهارات ولا يكدس معلومات، وهو الذي يلامس متطلبات الواقع، ولا ينغمس في تقديس الماضي.

ومما يترتب على الرؤية الفلسفية السابقة جملة من التطبيقات التربوية منها أن التربية تقوم على مبدأ تفاعل المتعلم مع البيئة المحيطة به والمجتمع الذي يعيش فيه ولذلك فإنه يحتاج إلى تنمية مهاراته الفكرية والعملية دائماً ليقوم بحل المشكلات بشكل راشد وأسس علمية. استناداً لهذه الرؤية فإن العلوم النظرية وتشعيباتها الكثيرة ليست ذات أهمية في المنهاج التعليمي طالما أنها لا تخدم المتعلم في تصريف شئون حياته. قام ديوي بتحويل عملية تهذيب الإنسان من العناية بالمُثل العقلية المجردة إلى الاهتمام بالنتائج المادية الملموسة. في ظل هذه الفلسفة التي عُرفت باسم البراغماتية والأداتية والوظيفية فإن البحث العلمي لحل المشكلات الواقعية أهم أداة في الحياة لمعرفة الحقائق ولتربية الفرد ولتكوين المجتمع الديمقراطي.

يرى ديوي أن أسلوب المحاضرة من الطرائق القاصرة في التعليم ومنافعها محدودة لأنها لا تتيح الفرصة للمتعلم كي يستكشف الواقع، ويجمع المعلومات، ويقيس الأمور، ويبحث عن الحلول. لهذا فإن أسلوب السعي في حل المشكلات القائم على حرية المتعلم أكثر إيجابية وخير من الدروس التقليدية القائمة على محاضرات المعلم التلقينية. وهكذا فإن جون ديوي لا يتفق مع طريقة جون

فريدريك هربرت في توصيل المعلومات عبر خطوات منهجية في عرض الدرس لأن الطالب سيكون سلبيا فالمعلومات تأتي إليه في الفصل ولا ينجذب إليها.

من أفكار ديوي التربوية طريقة المشروع "project method" ويقصد بها أنّ يقوم المتعلمون باختيار موضوع واحد ودراسته من عدة جوانب كأن يذهب المتعلمون إلى مزرعة وفيها يتعلمون كيفية الزراعة ويستمعون إلى تاريخ الزراعة في تلك المنطقة ويتعاون كل فرد من المجموعة بعمل جزء من المشروع. في عملية تنفيذ المشروع يقوم الطالب بجمع البيانات المطلوبة من المكتبة أو مقابلة الأساتذة. من أهم سمات طريقة المشروع كنشاط شامل أن المتعلم عادة سيتفاعل معه لأنه قد يكون شارك في اختيار الموضوع. طريقة المشروع تشبع حاجة المتعلم النفسية لأنها تراعي الفروق الفردية، وتدفعه إلى التعلم الجماعي، وتحرره من قيود الكتاب المدرسي.

لم يوضح ديوي تفاصيل طريقة المشروع في التدريس ولكن تلميذه كلباترك قام بوضع التفاصيل. من أهم خطوات طريقة المشروع للفرد أو للمجموعة:

أ) وجود الغرض.

ب) رسم الخطة.

ج) تنفيذ الخطة.

د) تقويم الخطة .

يُعرِّف جون ديوي الديمقراطية التربوية بأنها طريقة شخصية للحياة، وهي بالتالي ليست مجرد شيء خارجي يحيط بنا فهي جملة من الاتجاهات والمواقف التي تشكل السمات الشخصية للفرد والتي تحدد ميوله وأهدافه في مجال علاقاته الوجودية. ويترتب على هذا التصور ضرورة المشاركة في إبداء الرأي وصنع القرار، وتأسيس الحياة المدرسية والأسرية على هذه المضامين الديمقراطية لتنظيم الحياة .

وفي ظل هذه المنظومة نرى أن الديمقراطية في الحقل التربوي تعني ممارسات اجتماعية تؤكد قيمة الفرد وكرامته، وتجسد شخصيته الإنسانية، وتقوم على أساس مشاركة أعضاء الأسرة والجماعات في إدارة شئوونها ديمقراطياً .

ومن الواضح أن كتابات ديوي تحمل في طياتها نقداً لاذعاً للتربية التقليدية السائدة في عصره وعلى مر العصور. انتقد التربية التي تعتمد على حفظ المعلومات عن ظهر قلب، وإعداد المتعلم للمستقبل مع تجاهل الحاضر وتهميش المرحلة التي يعيشها المتعلم. كانت القاعدة هي أن المعلم هو أساس العملية التربوية وجاء ديوي ليقلب الموازين وينقل الفكر التربوي إلى شمس التربية أي إلى المتعلم واحتياجاته.

كانت كتابات ديوي دعوة قوية حطمت سيادة الأسلوب التقليدي الذي ساد التاريخ الإنساني لفترات طويلة وفي مقابل ذلك جاء المذهب البراغماتي ليؤكد على دور كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع في تنمية المتعلم ليعيش حراً مفكراً منتجاً. التربية عند ديوي هي الحياة في حاضرها أولاً ثم تهتم بالمستقبل.

من خلال مراجعة كتابات جون ديوي يمكن استخلاص فلسفته التربوية في ضوء النقاط الآتية:

أولاً في ميدان العقيدة التربوية لجون ديوي:

1- كل تربية فاعلة تقوم على مشاركة الفرد في الوعي الاجتماعي للجنس البشري.
2- المدرسة مؤسسة اجتماعية بالدرجة الأولى وينبغي أن تعكس صورة الحياة الجماعية.
3- الحياة الاجتماعية للطفل هي الأساس لجميع الأنشطة التعليمية.
4- نمط التعلم يجب أن يعتمد على طبيعة نمو قوى الطفل واهتماماته.
5- التربية هي الطريقة الأساسية للتقدم والإصلاح الاجتماعي.

أعلى ديوي من شأن الخبرة الإنسانية واعتبرها مصدر العلوم والقيم وبخلاف المدرسة المثالية فإن يرى أن المعرفة والقيم نسبية غير ثابتة فالعقل البشري هو الحاكم الذي يقرر الصواب والخطأ.

ثانياً أهم وظائف المدرسة:

1- تبسيط وترتيب عناصر ميول الطفل التي يراد إنماؤها.

2- تطهير المتعلم من العادات الاجتماعية المذمومة وتهذيبه.

3- تحقيق الانفتاح المتوازن للناشئين كي يعيشوا في بيئة مصغرة فيها مشاركة وتآلف وتكاتف.

4- المدرسة عند ديوي بيئة ديمقراطية تسعى لإيجاد المواطن الديمقراطي والتربية عملية دائمة للفرد ليساهم في بناء المجتمع مع مراعاة الفروق الفردية في التدريس ووضع المنهج الدراسي.

ثالثاً: جوانب تساهم في التقليل من دور التربية المنظمة :

1. تكوين العادات اللغوية فإن "التعليم المقصود في المدارس قد يصلح من هذه العادات اللغوية أو يبدلها، ولكن ما أن يتهيج الأفراد حتى تغيب عنهم في كثير من الأحيان الأساليب الحديثة التي تعلموها عن عمد، ويرتدون إلى لغتهم الأصلية الحقيقية".
2. القدوة أشد فعلاً في النفس من النصيحة "فالتعليم المقصود لا يكاد يكون قوي الأثر إلا على قدر مطابقته السيرة" للأفراد الذين يكونون في بيئة الطفل الاجتماعية.
3. ينمو الجانب الجمالي والذوقي حسب البيئة المحيطة والتعليم المقصود والمباشر يستطيع أن يقدم معلومات لا خبرات.

وقد نادى جون ديوى J,Dawey . بالتعليم من خلال الخبرة وأدت دعوته إلى إدخال طريقة المشروع أو الوحدة أو الخبرة في تعليم المعاقين عقلياً ، والتي تقوم

على أساس ربط مايتعلمه الطفل في وحدات عمل تناسب سنه وقدراته وميوله . ويتلخص في الآتي :

- تنظيم الفصل حتى يكون وحدة العمل أو الخبرة مركز اهتمام الطفل
- أخذ موضوع (وحدة العمل أو الخبرة) من بيئة الطفل ومن مواقف حياته اليومية.
- جعل هدف (وحدة العمل أو الخبرة) الآتي :

• تنمية مشاعر الطفل الطيبة نحو نفسه ونحو الآخرين .
• اكتساب الطفل السلوك الاجتماعي المقبول .
• تنمية مهاراته الحركية وتأزره البصري العضلي .
• تنمية اهتمامه بالأنشطة خارج الفصل .
• إصلاح عيوب نطقه وزيادة حصيلته اللغوية .
• زيادة معلوماته العامة وإكسابه الخبرات التي تفيده في حياته اليومية .
• تعليمه القراءة والكتابة والحساب .

تاسعاً: استخدام تقنيات التعليم الحديثة :

تتضح أهمية استخدام الكمبيوترفي تنمية مهارات المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة، حيث أن استخدام الكمبيوترله دور كبير في تنمية مهاراتهم فهو يتميز بقدرة كبيرة من حيث الدقة والسرعة والسيطرة في تقديم المادة التعليمية الدراسية. كذلك يساعد في عمليات التقويم المستمر وتصحيح استجابات المتعلم أولاً بأول وتوجيهه ووصف العلاج المناسب لأخطاء المتعلم مما يمد المتعلم بتغذية راجعة وفورية وفعالة يكون من شأنها تقديم التعلم المناسب لطبيعة المتعلم كفرد مستقل

له مستواه الخاص واهتماماته وسرعته مما يجعل الكمبيوتر وسيلة جيدة للتعلم، ومن هنا تعتبر برامج الكمبيوتر(Software) المقدمة لتنمية مهارات المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة وسيلة لكي ترتقي بهم في مدارج النمو المهاراتي السليم الذي يؤدي إلى تحقيق ذواتهم وإشعارهم بدورهم وإنسانيتهم بهدف الوصول بهم إلى أقصى مدى ممكن تسمح به قدراتهم.

لم ينقذ فئة المتخلفين عقلياً من عذاب العصور الوسطى في أوروبا إلا التجارب العلمية والبحوث في العصر الحديث التي أثبتت أن هذه الفئة تعاني من حالة عقلية تحتاج إلى الرعاية الطبية والنفسية والاجتماعية إلى حد يمكنهم من التعايش مع المجتمع والاعتماد على أنفسهم في كسب العيش وكانت بداية هذه الجهود باتيارد ثم سيجان، منتسوري وبينيه وكثيرين غيرهم من العلماء المهتمين بهذا المجال، ومن أهم خصائص العصر الحديث زيادة الوعي الإنساني وتغير الاتجاهات نحو أحقية المعوقين في التعليم، وبناء على ذلك ظهرت أهم المسلمات التربوية وهي أنه لكل طفل الحق في الحصول على التربية لا فرق في ذلك بين السوي والمعوق، كما أن أغراض التربية وأهدافها متماثلة في جوهرها بالنسبة لجميع الأطفال وأصبح هناك اعتراف عام بضرورة تربية المتخلفين عقلياً باعتبارهم أفراد إنسانيين يجب مساعدتهم على التكيف في المجتمع والاستفادة بقدراتهم مهما كانت محدودة ويعتبر ذلك صدى لذوي الصيحات العالمية التي نادت بزيادة الاهتمام بالمتخلفين عقلياً وإعداد البرامج المناسبة لهم .

وفي ضوء ذلك، تقترح عدة أبحاث ضرورة حصول المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة على تدريب خاص لاكتساب المهارات التي تفعل عملية التواصل بين المتخلف عقلياً وبيئته الاجتماعية ، حيث أن الأطفال الذين يشار إليهم المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة يتمتعون بدرجة متوسطة من الذكاء، وبمستوى متوسط أو عال من السلوك التكيفي، كما أنهم غالباً لا يعانون من صعوبات بصرية أو سمعية إلا أنهم يواجهون صعوبات واضحة في تعلم المهارات الأكاديمية .

ومن هنا يجب على الممارسين الطرق على باب الدافع الفطري للاكتشاف عند الأطفال (بداية من سن أطفال الحضانة) واستخدام ذلك الدافع كمصدر لمساعدة الأطفال (بداية من سن أطفال الحضانة) واستخدام ذلك الدافع كمصدر لمساعدة أطفال الاحتياجات التعليمية الخاصة المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة في إطار الصعوبات التي يواجهونها من أجل تنمية إدراكهم للعالم. وللنجاح في القيام بذلك هناك العديد من الأدوات ووسائل التكنولوجيا والمعدات التي تعطي للأطفال الخبرات العملية الأولى التي هم في حاجة إليها ، إذ يحتاجون إلى خدمات تعليمية غير عادية وتتضمن تلك الخدمات تعديلات مبرمجة منهجية مهمة وذلك من أجل تمكينهم من تحقيق كفاياتهم التعليمية .

فالاهتمام بالمتخلفين عقلياً يساعدهم في تحقيق كفايتهم كفئة مستقلة و معتمدة على ذاتها و يعود سبب حاجتهم للمساعدة لتدني قدراتهم العقلية و الوجدانية و التعليمية و الاجتماعية. وأضحى من المسلم به أن المجتمع مسئول مسؤولية مباشرة عن رعاية و تربية المتخلفين عقلياً و يضاف إلى ذلك أنه يعتبر الوعاء الأساسي الذي تستنبت فيه بذور التطبيع الاجتماعي للمتخلفين عقليا ، كما أن التربية هي وسيلة المجتمع في ترجمة نفسه في سلوك أفراده و إذا كان الإنسان هو المحور الذي تدور حوله التربية فلا يمكن أن ننظر إليه منعزلاً عن الإنسان لا يعيش ولا ينمو إلا في مجتمع، والتربية هي الوسيلة الوحيدة و الأكيدة التي يمكن أن تحول هذا الفرد من مجرد فرد عاجز إلى إنسان يشعر بالانتماء إلى مجتمع وله فيه اتجاهاته و آماله.

ولا شك أن الكمبيوتر يلعب دوراً هاماً في تعليم المعاقين، حيث يعد وسيلة فعالة تخفف على الإنسان عبئاً في تعليم المعاقين مثل تعليم الأطفال الصم طريقة التخاطب بواسطة لغة الكلام المرمز cued speech والتي اكتشفت بالولايات المتحدة الأمريكية للتعليم باللغة الإنجليزية ثم ترجمت إلى عدة لغات عالمية منها الفرنسية والعربية. ولقد تم تطوير هذه اللغة في صور برمجية بجامعة

مونس ببلجيكا بهدف مساعدة الصم على تعلم هذه اللغة بواسطة حركات اليد التي تظهر على شاشة الكمبيوتر، ويمكن تعليم هذه اللغة بكاملها خلال سبعة عشر درساً ولا يتطلب ذلك أية معرفة بالكمبيوترمن قبل المعاق، ويكفي أن يضغط على بعض المفاتيح لتظهر أمامه على الشاشة رسوم اليد مع الوجه بحيث تشكل مقاطع صوتية وكلمات وجمل.

وتمثل قدرة الكمبيوتر نعمة كبيرة للأفراد غير العاديين (المعاقين) فالكمبيوتر يساعد في مضاعفة وتسريع وتعزيز العمل في مجالات معينة مكنت بعض هذه الأجهزة ذوي الإعاقات الجسمية من تشغيل الحواسيب باستخدام مفتاح واحد وليس من خلال لوحة المفاتيح العادية، ومن جانب آخر فقد مكنت أنظمة الأوامر صوتياً إضافة إلى المفاتيح الهوائية التي تعمل بالهواء المضغوط وتسمح مرونة الكمبيوتربالتحكم بالأجهزة الأخرى مما يتيح المجال لإدخال تطبيقات عديدة لهذه التكنولوجيا في مساعدة الأفراد غير العاديين من ذوي الإعاقات وذلك عن طريق تعويضهم عن فقدان أوضاع أطراف جسمية أو تعطل وظائفها، فعلى سبيل المثال يمكن للطلبة التواصل على نحو أفضل مع الأفراد الطبيعيين وحتى مع أقرانهم من الصم الموجودين في حجر صفية بعيدة وذلك باستخدام أجهزة الاتصال الكمبيوترية . ومن جانب آخر يتمكن ذوي الإعاقات البسيطة في التعويض عن إعاقتهم باستخدام الحواسيب، فالأفراد الذين يعانون من إعاقة عقلية أو صعوبات تعليمية أو اضطرابات سلوكية أو صعوبات في الكتابة اليدوية يمكنهم استخدام الكمبيوتر كوسيلة لمعالجة الكلمات من أجل الكتابة والمراجعة والطباعة، وبالمثل يستطيع الطلبة ذوو الإعاقات البسيطة ممن يعانون من صعوبات شديدة في النحو والإملاء استخدام برامج حاسوبية خاصة لذلك الغرض، كما يمكنهم كذلك استخدام برامج حاسوبية خاصة بالقراءة والرياضيات.

وهناك فوائد متعددة لاستخدام الكمبيوتر في تفريد التعليم، وتتمثل هذه الفوائد في تحفيز الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير بيئة تعليمية فاعلة لهم، ومع أن الحاسوب يستخدم أساساً كأداة تعليمية لمساندة التعليم التقليدي في مجالات القراءة والكتابة والرياضيات والعلوم واللغة والنحو والإملاء فمازال استخدامه بشكل أكثر اتساعاً أو تنوعاً يعتبر قليلاً نسبياً بالنسبة للطلبة غير العاديين. إضافة إلى ما سبق، فإن أن الحاسب الآلي قد فتح باباً لذوي الاحتياجات الخاصة مكنهم من الدخول في العالم الواسع والتواصل معه والتفاعل مع أحداثه وذلك عن طريق الانترنت، هذه التكنولوجيا التي جعلت هؤلاء التلاميذ وغيرهم من التواصل مع أي شخص في العالم والتفاعل مع أي حدث كان. وبذلك يشعر هؤلاء بأنهم مندمجون تماماً في العالم الواسع وهذا يزيح عنهم الشعور بالوحدة والانعزالية التي قد تنتاب بعضهم في كثير من الأحيان.

وهناك شواهد كثيرة ومتزايدة تشير إلى أن ذوي التخلف العقلي يستفيدون بشكل كبير من استخدام الحاسب الآلي في العديد من الأغراض بما فيها تعليمهم مهارات التواصل وتعليمهم مهام تشغيليه مهنية وفي تحسين قدرتهم اللغوية وفي إدارة شئونهم المالية وفي الأغراض الترفيهية واستغلال أوقات الفراغ بشكل مفيد فضلاً عن استخدامهً في التعليم داخل الصف الدراسي.

دور الكمبيوتر في العملية الأكاديمية للمعاقين عقلياً:

إن لاستخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أهمية قصوى ودور فاعل في زيادة تحصيلهم الأكاديمي وتفاعلهم الاجتماعي وتنمية ثقتهم بالنفس والنظرة الإيجابية للذات، ولكن إذا أريد لهذه العملية أن تنجح في تغيير حياة هؤلاء التلاميذ إيجابياً فيجب أن تكون هذه الأداة " الكمبيوتر" متوفرة بشكل كاف ويمكن استخدامها بصورة سهلة وغير معقدة. وهناك العديد من الأدلة المؤكدة على قدرة الكمبيوتر في التأثير إيجابياً في حياة الأفراد المتخلفين عقلياً وغيرهم من ذوي الاحتياجات الخاصة .

وقد ازدهر استخدام الكمبيوتر في مجال التربية الخاصة، ولكن يمكن استخدامه كوسيلة أو أداة فعالة في التعليم إذا توفرت أساليب تعليمية ناجحة مع استخدام استراتيجيات صحيحة في بيئة تربوية سليمة . إضافة إلى ذلك فقد أثبتت العديد من الدراسات العلمية أن هناك علاقة إيجابية بين إنجاز التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة من الناحية الأكاديمية المتمثلة في استيعاب المنهج الدراسي والتفاعل معه بصورة كبيرة واستخدام المعلمين للحاسوب مع هؤلاء التلاميذ، حيث يتفاعلون معهم بصورة تثير الإعجاب والدهشة أحياناً أخرى

فالكمبيوتر أداة فعالة لعملية التواصل بين التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وأقرانهم، وأنه أكثر فائدة للتلاميذ في التعليم بالمقارنة بالطريقة العادية. كما أشار بأن معلمو التربية الذين يستخدمون الكمبيوتر في تعليمهم للتلاميذ المعاقين يعترفون بأن استخدام تلك الأداة كانت أكثر فعالية في عملية التواصل وتبادل الآراء والأفكار فيما بينهم. إن استخدام الكمبيوتر مفيد لجميع التلاميذ ذوي الإعاقات المختلفة حيث يمكن أن يساعدهم في الرفع من كفاءتهم التعليمية وتلافي بعض جوانب القصور لديهم. فاستخدام الحاسب الآلي في تعليم ذوي التخلف العقلي البسيط يكمن دوره فيما يلي:

- **دور الكمبيوتر في تنمية مهارات المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة في مادة الرياضيات:**

للحاسوب علاقة وطيدة بالرياضيات، فالكمبيوتر الحديث نشأ نتيجة للبحث عن أداة تسهل العمليات الحسابية والمنطقية في مادة الرياضيات، ولعل

قدرات وإمكانيات الكمبيوتر الكثيرة مثل قدرته على التفاعل وقدرته على إجراء العمليات الحسابية والجبرية بدقة وسرعة هائلة وقدرته على الرسم بدقة ووضوح وقدرته على النمذجة والمحاكاة وقدرته على توضيح وحل بعض المشكلات الرياضية يمكن من استخدامه في تدريس الرياضيات للمتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة . ويرجع ذلك إلى أن للحاسب قدرات تفتح الباب واسعاً أمام تطبيقات الرياضيات في الحياة الواقعية وفي حل المشكلات، حيث يستطيع أن يجري العمليات بسرعة ودقة مما يتيح للمدرس والطالب وقتاً للتركيز على التفكير وإنشاء خطط الحل وتحليل وتفسير النتائج، وينبغي أن تكون مقررات الرياضيات التي يدرسها جميع التلاميذ تعالج بمستويات مختلفة تتفق مع مستوياتهم واختلاف الأهداف من دراسة الرياضيات لاختلاف قدرات التلاميذ التي قد تكون مختلفة اختلافاً كبيراً.

ومما يدلنا على أهمية الحاسب الآلي أن هذا الجهاز اخترعه الإنسان كسائر المخترعات الإنسانية ليساعده على أداء بعض الأعمال بصورة أفضل وبالتالي تحسين نوعية الحياة وإثرائها وهو كباقي الأجهزة يمر بمراحل عديدة حتى وصل إلى الشكل الذي نراه اليوم، كما أن مجالات استخدامه هي الأخرى قد تطورت لتواكب حاجة المجتمع في تحسين وسرعة الأداء فهو ليس عقلاً كما درجت وسائل الإعلام على تسميته، كما أنه ليس عبقرياً كما ذهبت الجهات على تصويره، بل هو لا يعدو كونه جهاز يمتاز ببعض الخصائص التي يستغلها الإنسان لأداء أعماله بصورة أفضل .

وبشكل عام تبرز أهمية استخدام الحاسب في تعليم الرياضيات في كونه حافزاً للمتعلم على تعلم الرياضيات وتحسين الاتجاه نحو المادة، وذلك لأنه يقدم له مواقف التحدي المختلفة، ففي كثير من الوقت لا يترك المتعلم جهاز الحاسب الآلي حتى يصل إلى النتائج المطلوبة، وربما يرجع ذلك إلى أن المتعلم يشعر بالأمان

فهو يخطئ ولكنه يتعلم من أخطائه بدون حرج، حيث يعتبر الحاسب الآلي مصدر متعة علمية للمتعلم في حل تمارين ومسائل الرياضيات .

فتحمس التربيون لفكرة تعليم الرياضيات بالكمبيوتر أكثر من تحمسهم لاستخدام الأساليب الأخرى، ولعل ذلك يعود إلى ألفتهم بهذا الجهاز وإمكاناته، وبالتالي قدرتهم على توظيفه في تعليم الرياضيات. وظهرت عدة برامج بالإنجليزية والعربية لتعليم الرياضيات بالكمبيوتر، ولم يقف الأمر عند هذا الحد، بل قام باحثون متخصصون في الرياضيات بإجراء مجموعة من البحوث على مستوى درجتي الماجستير والدكتوراه تتناول تعليم فروع الرياضيات باستخدام الكمبيوتر وقد ثبت من خلال نتائج هذه البحوث فاعلية الكمبيوتر في تعليم هذه الفروع سواء للطلاب العاديين أو المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة.

- **دور الكمبيوتر في تنمية مهارات القراءة للمتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة:**

يعد التعليم باستخدام الحاسب الآلي من الأنظمة الشائعة في الكثير من دول العالم، وذلك لتعدد أساليبه التعليمية ومناسبته لجميع فئات الطلاب سواء الموهوبين أو العاديين أو بطيء التعلم أو المعوقين، ويشتمل هذا النوع من التعلم على أساليب تعليمية هي: أسلوب التدريب والمران وأسلوب التعليم الخصوصي، وأسلوب حل المشكلات وأسلوب المحاكاة وأسلوب الألعاب وتستخدم البرمجيات التعليمية في هذا النوع من التعلم، والتي تهدف بشكل عام إلى تمرين الطالب على المفاهيم التي درسها في الصف المدرسي أو إلى تقديم مادة عملية جديدة أو تنمية مهارات التفكير لديه، ويمكن استعمال هذا النوع داخل الفصل من طرف المعلم كأداة تعزيز أو خارج الفصل كأداة للتعلم الذاتي .

وقد ازدادت أهمية استخدام الكمبيوتر في العقود الماضية ، حيث لعب الكمبيوتر دوراً رئيسياً في تعليم جميع التلاميذ العاديين والمعاقين على سواء حيث يستطيع الكمبيوتر مساعدة التلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط في التغلب على كثير من العقبات التي تحول دون استقلاليتهم وتعليمهم المتواصل مع

بعض الآخرين، المشاركة في الأنشطة العلمية والاجتماعية، يستطيعون أيضاً التعلم، العمل وزيادة الاستقلالية في مهارات الحياة اليومية.

وبما أن القراءة عملية معقدة تتضمن جملة من المهارات التي يمكن تصنيفها إلى مجموعتين وهما:

- التعرف على الكلمات.
- الاستيعاب القرائي.

وأن عدد كبير من الطلبة المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة يواجهون صعوبات مختلفة في تعليم مهارات القراءة، إلى أن أكثر من ٨٠٪ من الطلبة المتخلفين عقلياً يواجهون أشكالاً ومستويات مختلفة من المشكلات القرائية تقود إلى مشكلات أخرى. فالمهارات القرائية من أهم المهارات المدرسية حيث أنها ضرورية لاكتساب المعلومات في الموضوعات الدراسية المختلفة . وأن ما يقرب من (٢٥:٢٠٪) من تلاميذ المدارس العادية في المجتمعات الغربية يواجهون صعوبات التعلم اللغوية، وأن هؤلاء التلاميذ يعدون من ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة (المتخلفين عقلياً)، وتعد صعوبة عسر القراءة – الدسلكسيا- واحدة من أهم صعوبات التعلم عامة حيث، أن صعوبة العسر القرائي قد حظيت باهتمام التربويين في مجال تعليم المفاهيم اللغوية (قراءة وكتابة). وقد طور مركز أبحاث الكمبيوتر في مدينة لومان بفرنسا برمجية تعليمية لتعليم القراءة بواسطة الكمبيوتر للأطفال المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة، ولقد أسهم الكمبيوتر في زيادة تحصيل التلاميذ الدسلكسين لمفاهيم العلمية، وذلك عن طريق توظيف الألعاب الكمبيوترية التي قد تجذب انتباههم وتزيد من معدلات تفاعلهم وتسهم في تصويب الأخطاء الإدراك لديهم.

وتقدم برامج معالجة الكلمات للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والمتخلفين عقلياً المهارات الأكاديمية والاجتماعية المفيدة، فالحاسبات الآلية هي وسائل مفيدة لتعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة. وقد أثبتت برامج معالجة

الكلمات أنها أداة فعالة ومؤثرة ساهمت في زيادة المهارات العلمية والأكاديمية للتلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة. فعلى سبيل المثال أثبتت كثير من الدراسات أن التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يستخدمون برامج حاسوبية وبرامج معالجة الكلمات كانوا قادرين لأن يكتبوا بعضاً من النصوص الطويلة ، وينقحون النص، ولديهم قدرة على تصحيح أكثر للأخطاء، كما أنهم أظهروا ثقة أكبر في كتاباتهم وأنهم يفضلون الكتابة ببرامج الكمبيوتر عن الكتاب اليدوية .

إن استخدام الكمبيوتر في تعليم القراءة للتلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط له أهمية وفائدة قصوى، حيث يمكن للحاسوب أن يطور من فهمهم لمجموعة كبيرة من مهارات القراءة بما فيها إبعاد حركة العينين على الأسطر واتباع أساليب القراءة بصورة صحيحة ، وهناك مجموعة كبيرة من البرامج الكمبيوترية التي تساعد التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة والمتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة على الكتابة أو التهجي ، وغيرها من البرامج المماثلة، إضافة إلى ذلك فقد أظهرت كثير من الدراسات إن برامج الحاسب الآلي قد ساعدت كثيراً في تسهيل وتبسيط كثير من المهمات التعليمية للمتخلفين عقلياً وساهمت أيضاً في الارتقاء بمهارات القراءة والكتابة لديهم.

وهناك مجموعة كبيرة من البرمجيات المتعلقة بتعليم القراءة متوفرة حالياً في خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن ضمنهم التلاميذ المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة، وكمثال على ذلك برنامج Start-to-Finish وهو عبارة عن كتب مقروءة على مستويات ثلاث مختلفة تساعد التلاميذ على القراءة الحرة المستقلة، يستطيع التلاميذ رؤية وسماع كل كتاب يقرأ بصوت مسموع بواسطة محترفين يقرأوون بشكل صحيح. ويتميز هذا البرنامج بما يلي:

- يزود التلاميذ بمستويات مختلفة من القراءة .

- يزود التلاميذ بنظام الكلمات المضيئة، بحيث تضاء الكلمة التي يقرأها الجهاز على الشاشة فبالتالي يستطيع التلميذ متابعة القارئ بشكل مريح.
- يساعد التلاميذ بسرعة التعرف على الكلمات التي يقرأها الجهاز، وبالتالي يمكن أن يتدرب على القراءة السلسة (يستطيع التلميذ أن ينقر "Click" على الكلمة المنطوقة في أي وقت شاء إذا أراد أن يسمعها ويمكن أن يعيد سماعها أكثر من مرة تقرأ بصوت مسموع).
- مزود بنظام لتقييم أداء التلميذ في نهاية كل فصل من الكتاب، حيث يستطيع المدرس التعرف على مدى تقدم التلميذ في القراءة، ويقيم مستواه بمساعدة النظام الإلكتروني المزود به هذا البرنامج(S.S.D.,2001)، وهناك مجموعة من البرمجيات الخاصة بالقراءة والمزودة بالنظام الصوتي بحيث يستطيع التلميذ أن ينقر بالفأرة أو باللمس touch screen على الكلمة الغير مألوفة لديه في الشاشة ليسمع نطقها الصحيح من الجهاز.وهكذا يستطيع التلميذ أن يسمع الكلمة ويرددها كثيراً إلى أن يجيد نطقها بشكل سليم.

- **دور الحاسب الآلي في تنمية مهارات الكتابة للمتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة:**

تعد الكتابة من المهارات التي تعطي انتباهاً كبيراً من قبل التربويين لأهميتها للتعبير عن الذات إذ هي أحد أشكال اللغة، وتسمى اللغة المكتوبة وهي كذلك أحد أشكال التواصل. وتعد الكتابة أحد الأبعاد الأساسية للبعد المعرفي وهي عملية رسم حروف أو كلمات بالاعتماد على كل من الشكل والصوت للتعبير من خلالها عن الذات الإنسانية بما فيها من مفاهيم ومعاني وتخيلات.

وقد يتعرض الأطفال إلى مشاكل في الكتابة قد تعود إلى ضعف السيطرة على الحركات الدقيقة أي أن المهارات الحسية الحركية المطلوبة لتشكيل الحروف ضعيفة، وقد لا يكون هناك سبب واحد قطعي لهذه المسألة. فقد يعود إلى الاضطرابات العصبية أو تأخر النضج وربما يكون نتيجة لعدم خبرة الطفل في كيفية كتابة الحروف بشكل صحيح أو تكون المشكلة في مسك

القلم بشكل صحيح أو في حركة اليد أو في الإدراك البصري أو قصور في التغذية الراجعة في فحص تشكيل الحروف أو السيطرة الحسية الحركية. ولابد من الإشارة إلى أن هناك علاقة بين الكتابة الضعيفة والتهجئة الضعيفة فهي تخفي ورائها تهجئة ضعيفة، كما أن السرعة وعدم الاهتمام عند الكتابة قد يخفي كذلك تهجئة ضعيفة، إن ذلك قد يؤدي إلى فشل في مظاهر الكتابة اللغوية وقد يفرز شعوراً بنقص الثقة وانخفاض في التقدير الذاتي .

ويعتمد الخط (الكتابة) اعتماداً كبيراً على عنصرين أساسيين هما السرعة والوضوح وهذه من النواحي التي يجد التلاميذ المعنيين صعوبة في تحقيقها فالكثير ممن لديهم صعوبات تعلم يكتب بخط واضح أي أن الحرف لا يعطي حقه في التعلم في عدم القدرة على التحكم في حجم الحروف حيث قد يكون صغيراً لا يمكن قراءته أو كبيراً لا يتناسب مع بقية الحروف أو مع ما هو مقبول وكذلك عدم القدرة على التحكم في حجم الفراغات بين الحروف المفصولة أو بين الكلمات. هذا ومن المظاهر الأخرى لصعوبات التعلم في الخط الانحراف عن السطر إما إلى أعلى أو إلى أسفل وكذلك الميلان المخل عن الخط العمودي للحروف الرأسية. ومن الجدير بالذكر أن بعض التلاميذ يعاني من عدم القدرة على تحريك القلم حركة مرنة ومنهم من يجد صعوبة في الإمساك بالقلم وفي التآزر بين العين واليد .

لذلك يؤكد علماء التربية على أهمية أن تكون فترة رياض الأطفال فترة تدريب الطفل على تعلم مبادئ القراءة والكتابة بما يتلاءم ونموه العقلي والحركي والاجتماعي مع ملاحظة عدم إرغامه على تعلم القراءة والكتابة قبل أن يتهيأ لها خشية أن تتكون لديه اتجاهات سلبية نحوهما ، حيث أن الكتابة غالباً تستخدم للإفصاح والتعبير عن الأفكار والمشاعر الشخصية فإنها تستخدم في الأساس للتواصل مع الآخرين والقدرة الكتابية تنموا بمصاحبة المهارات المتصلة بمجالات اللغة الأخرى خاصة القراءة .

ومن هنا تبرز أهمية تعليم مهارات القراءة والكتابة للأطفال لأنها مهارات أساسية متكاملة يعتمد كل منها على الأخرى حيث تشكل القراءة والكتابة أحد المحاور الأساسية الهامة لصعوبات التعلم إن لم تكن المحور الأهم والأساسي فيها وهناك إجماع بأهمية تناول صعوبات القراءة والكتابة تحليلاً وتشخيصاً وعلاجاً ، حيث إنه يجب على أبنائنا أن يتعلموا القراءة والكتابة اليوم لكي يتمكنوا من قراءة وكتابة ما يراد تعلمه غداً وأي فشل مدرسي يرتبط دائماً بالفشل في القراءة والكتابة ، وتأتي الوسائل المركبة في تنمية مهارات القراءة والكتابة " مثل التلفزيون والفيديو والكمبيوتر الذي لديه الإمكانية للمشاركة في حل الكثير من المشاكل التعليمية ،ولقد بدأت بعض الدول المتقدمة التعامل مع المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة بواسطة الكمبيوتر ولقد أظهرت النتائج آثار فائقة النجاح.

وضوء ما سبق تتضح أهمية القراءة والكتابة في اتاحة الفرص للطفل للتعبير عن آرائه وأفكاره مما يؤكد أهمية استخدام الحاسب الآلي في تعليم المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة في تنمية مهاراتهم الكتابية ، حيث أن الكمبيوتر سوف يقلل من هوة إتساع المساحة بين المتخلفين وغير المتخلفين وبالتالي يساعد في تقديم وتطور حياتهم ويعمل أيضاً على تطور وتقدم المجتمع بصفة عامة.

- **دور الكمبيوتر في تنمية مهارات الكلام لدى المتخلفين عقلياً بدرجة بسيطة:**

يعتبر الكلام عاملاً رئيسياً مهماً بالنسبة لعملية التواصل بين الناس جميعاً ، حيث أن فقدان القدرة الكلامية لها تأثير سلبي كبير على جوانب مختلفة من شخصية الفرد.ويعاني المتخلفون عقلياً من قصور في هذا الجانب. وتوصلت الدراسات أن الأفراد ذوي التخلف العقلي بفئاته الثلاثة يظهرون صعوبات في النطق والقصور في مجالات الكلام المختلفة ، وبالتحديد في نطق الوحدات الصوتية الصغيرة Phoneme التي يمكن من خلالها التفريق بين معاني المفردات اللفظية ، وأضاف أن مجموعات متلازمة داون تعاني من عيوب

واضطرابات صوتية تظهر بشكل واضح في طبقة الصوت حيث تبدو نغمة الصوت لديهم غير عادية.

وفيما يتعلق بتنمية القدرة على النطق السليم للكلمات والربط بين الشكل والصوت فهناك وسيلة مهمة يطلق عليها جهاز اللغة (The Language master): وهو عبارة عن جهاز حاسوب يعتمد على بطاقات بها شريط ممغنط فإذا ما وضعت البطاقة في الجهاز بانت البطاقة مقترنة بالرسم أو الشكل في أغلب الأحيان وفي الوقت نفسه يتلقى المتخلف النطق الصحيح لكلمة مسجلاً بصوت المعلم وبعدها يقوم المتخلف بتسجيل الكلمة التي سمعها بصوته ثم يسمع مرة أخرى صوت المعلم ويعاود المحاولة إلى أن يتأكد من أنه تمكن من نطق الكلمة.

فالكمبيوتر يعمل على رفع كفاءة المتخلف عقلياً بدرجة بسيطة في مجال النطق أو التحدث والكلام مما يجعله يشعر بالثقة بالنفس الذي تؤهله بأن يتفاعل في كل قضايا المجتمع المعاشة ويساهم بالتالي فيها ويكون فرداً معتبراً، وتصبح لديه إرادته الحرة ويصبح عضواً فاعلاً في المجتمع ويعمل فتزداد إنتاجية المجتمع، ويستطيع التوافق مع بيئته ويدرك المحيط الذي حوله. فعلى سبيل المثال المتخلف الذي لا يستطيع الكلام أو كلامه غير مفهوم فإنه عبر الرسائل التقنية الحديثة المتمثلة في الكمبيوتر يستطيع هذا المتخلف استخدام هذه التقنية الحديثة حيث يستطيع الكمبيوتر تفسير ما يريده كتابة وبالتالي يترجمه صوتاً.

- **مميزات استخدام الحاسب الآلي مع المتخلفين عقلياً:**

أن استخدام الحاسب الآلي في مجال تعليم المتخلفين عقلياً يسهم في تنمية مهاراتهم الأكاديمية والاجتماعية.. حيث أن الحاسب الآلي يتميز بما يلي:

١. يوفر الكمبيوتر فرصاً كافية للمتعلم للعمل بسرعته الخاصة مما يقرب من مفهوم تفريد التعليم، فالكمبيوتر يسمح للمتعلم بالتحكم في وقت الاستجابة الذي يمضي بين عرض المادة التعليمية على الشاشة للمتعلم واستجابته لها، وكذلك يسمح بتكرار المادة التعليمية والسرعة التي تعرض

بها المادة وكمية المادة التي يتعلمها المتعلم والوقت الذي يجب أن يجلس فيه المتعلم أمام الكمبيوتركل هذه الأمور تجعل من الكمبيوتر أداة تساعد على تفريد التعليم.

٢. يزود الكمبيوتر المتعلم بتغذية راجعة فورية وبحسب استجابته للموقف التعليمي.

٣. التشويق حيث يعتبر التشويق مضافاً إلى الدافعية من العوامل الهامة في نجاح المتعلم والبرامج التعليمية تعتبر مشوقة إذا احتوت على صفات وعناصر تبعث على التشويق مثل: المرونة، قوة التغذية الراجعة، عرض الأشكال وتحريكها، الألعاب التعليمية.

٤. قابلية الكمبيوتر لتخزين استجابات المتعلم ورصد ردود أفعاله مما يمكن من الكشف عن مستوى المتعلم وتشخيص مجالات الصعوبة التي تعترضه فضلاً عن مراقبة مدى تقدمه في عملية التعلم.

٥. التغلب على الفروق الفردية: يمكن الكمبيوتر المتعلم من التعامل مع الخلفيات المعرفية المتباينة للمتعلمين حيث توجد في الكمبيوتر برامج تراعي قدرات المتعلمين وسرعتهم في الاستجابة وغيرها.

٦. يحقق التعلم بواسطة الكمبيوتر التوفير في الوقت والجهد بالنسبة للمتعلم والمعلم.

٧. يساهم الكمبيوتر في زيادة ثقة المتعلم نفسه وينمي مفهوم إيجابي للذات وينمي حب الاستطلاع عند المتعلم ويخلصه من التشتت ويزيد من فترة الانتباه لديه.

٨. يعطي تغذية راجعية فورية للمتعلم تجعل المتعلم على علم بنوع الإجابات التي قدمها.

- **مشكلات استخدام الكمبيوتر مع المتخلفين عقلياً:**

أن استخدام الحاسب الآلي مع ذوي التخلف العقلي البسيط لا يخلو من عقبات ومشكلات، منها ما يتعلق بالتلاميذ، والبعض الآخر ذو علاقة بالمدرسين، وجزء منها يتعلق بالبرامج الكمبيوترية .. لذلك فإن إحدى الدراسات قد أظهرت بأن ٦٠٪ فقط من المعلمين يستخدمون الكمبيوتر في فصولهم على الرغم من توفرها لديهم والسبب في ذلك حسب الدراسة يعود إلى عدم توفر برمجيات مناسبة لمستوى التلاميذ، وهناك أيضاً مشاكل تتعلق بالتنظيم الزمني لاستخدام الحواسيب، أما العنصر العام فهو افتقار المعلمين إلى مهارة استخدام تلك الحواسيب.

ولذلك لابد من تدريب معلمي التربية الخاصة على استخدام الحاسب الآلي بصورة دائمة قبل و أثناء الخدمة كي يتمكن التلاميذ من الاستفادة من مزايا الحاسب ويستفيدون من خدماته المتعددة (lankatis,2004,evanciew2003) . ويؤكد الباحث على أهمية تقديم التدريب للمعلمين، حيث أن ذلك يجعلهم على دراية واطلاع دائمين بكل ما هو مستجد في عالم الحاسب الآلي الذي يتميز بالتغيير والتجديد المستمرين.

وهناك مشكلات أخرى تتعلق بالتلاميذ منها مشاكل نفسية وأخرى بدنية، فالتلاميذ المتخلفين عقلياً غالباً لا يحسنون تشغيل الجهاز الكمبيوتري بصورة جيدة، خاصة عندما يكون نظام التشغيل بطيئاً فيتذمر التلاميذ من ذلك لظنهم أن الجهاز لا يعمل، منهم لا يحبون الانتظار كثيراً لمتابعة خطوات التشغيل المطولة وبذلك يشعرون بالملل وتثور أعصابهم مما يجعلهم قد يقومون بضرب الجهاز بأي شيء أمامهم أو ربما تكسيره، وهناك عقبة أخرى تواجه بعض هؤلاء التلاميذ وخاصة بالناحية البدنية، حيث يعاني بعض التلاميذ من مشاكل عصبية حركية تؤثر في قدرة اليدين على استخدام لوحة المفاتيح الخاصة بالجهاز، وبالتالي تحول المشكلة دون استخدامهم للجهاز، وهناك مشكلة أخرى تواجه التلاميذ

المتخلفين عقلياً في استخدامهم للحاسب الآلي وهي عدم توفر البرامج Software المناسبة لحالتهم فنجد أن معظم البرامج " خاصة العربية منها" مصممة على الأطفال العاديين، وبالتالي فهي لا تتناسب مع القدرات العقلية والنواحي النفسية للمتخلفين عقلياً. ومن المشاكل التي تواجه هؤلاء التلاميذ هو عدم توفر أجهزة حاسب آلي في منازل بعضهم، حيث يقتصر استخدامهم للحاسوب داخل المدرسة فقط، وهذا وقت قصير جداً لتعليمهم مهارات استخدام هذه الآلة، وبالتالي يغلبهم النسيان دائماً في كيفية الاستخدام حيث وكما هو معلوم أن من شروط إجادة استخدام الكمبيوتر هو التدريب المستمر على استخدامه ولفترات طويلة وإلا فسيكون مستخدمة عرضة للنسيان ، وهذا ما يعاني منه بعض الطلبة المتخلفين عقلياً ممن لا تتوافر أجهزة الحاسب في بيوت أسرهم .

- **استراتيجيات التغلب على مشكلات استخدام الحاسب مع المتخلفين عقلياً:**

إذا أردنا استخدام تقنية الحاسب الآلي بفاعلية التربية الخاصة فلابد من تحديد نوعية البرامج وتصميمها بحيث نضمن زيادة التحصيل لدى التلاميذ، ويجب أن يمارس التربويون في مجال التربية الخاصة عملية تحديد البرامج الجيدة وذلك وفق معايير محددة تساهم بصورة فعالة في استفادة التلاميذ منها.

إن الكمبيوتر في نهاية الأمر ما هو إلا آلة فقط وإنما برامجه المفيدة التي تلبي احتياجات المتعلم هي التي تجعل منه جهازاً فعالاً إذاً فإن خصائص البرنامج التعليمي هي حجر الزاوية الذي يؤثر لتحصيل التلاميذ المتخلفين عقلياً مقروناً بأساليب تدريسية صحيحة يؤديها معلمون ذوو دراية وكفاءة في استخدام الكمبيوتر. وهناك بعض الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها التغلب على بعض المشكلات الخاصة ومنها:

- توفير برامج تدريبية خاصة بالمعلمين للرفع من كفاءتهم في هذا الجانب وتحفيزهم على استخدام الكمبيوتر في التدريس، وكذلك لابد من توافر برامج حاسوبية خاصة بالتلاميذ المتخلفين عقلياً، حيث أن على المربين وذوي

الاختصاص تصميم برامج ملائمة لهذه الفئة، أو تعريب البرامج الموجودة بلغات أخرى ليستفيد منها الطلاب العرب.

- وكذلك من الاستراتيجيات الخاصة بالتغلب على المشكلات توفير بعض أنواع خاصة من لوحة الازارير تتناسب مع ظروف التلاميذ الذين يعانون من مشاكل التآزر الحركي العصبي، أما بالنسبة لمشكلة تشغيل الجهاز وعدم قدرة بعض التلاميذ على الانتظار حتى تستكمل عملية التشغيل بكاملها، فيمكن وضع بطاقات وعليها صور لمراحل التشغيل، حيث يطلب من التلاميذ متابعة التعليمات الموجودة على البطاقات فوق أعلى الشاشة، فمثلاً الخطوة الأولى تقول اضغط الزر الفلاني "ويوضع اسم الزر وشكله على لوحة المفاتيح" ثم نقول سيظهر لك الشكل الفلاني على الشاشة ، وتوضع الصورة التي ستظهر على الشاشة على البطاقة، فينظر إليها التلميذ، وبعد ذلك يطلب منه أن يضغط على الزر الذي يليه وستظهر له صورة معينة على الشاشة ولا بأس لو أن هذه الصورة تقوم ببعض الحركات لإلهاء التلميذ ثم تطلب منه أن يضغط الزر الذي يليه وهكذا إلى أن يتم التشغيل الكامل للجهاز، أما بالنسبة لعدم توافر أجهزة الحاسب عند بعض الأطفال فيمكن التغلب عليه بمساعدة أسر هؤلاء التلاميذ على امتلاك جهاز الكمبيوتر إما عن طريق بيعها لهم بأقساط مريحة ميسرة أو إهدائها لهم عن طريق المؤسسات الاجتماعية الخيرية وتدريب الأسر على استخدام الكمبيوتر ، حيث أن هذه نقطة لم نشير إليها في السابق، وهي أن بعض الأسر تملك جهاز الحاسب ولكن ليست لديها معرفة بكيفية استخدامه وبالتالي لا يستفيد التلميذ المتخلف عقلياً من وجود هذا الجهاز حتى يمكنهم مساعدة طفله على التدريب عليه داخل المنزل . وهناك اقتراح آخر لحل هذه العقبات، وهو أن تفتح المدرسة في فترة المساء ليأتي إليها التلاميذ فمن لا يملكون أجهزة في منازلهم أو لا يجيد أهلهم استخدام الحاسب، فيأتي هؤلاء التلاميذ إلى

المدرسة لمدة ساعتين أو ثلاث ساعات يستخدمون خلالها الحاسب وبالتالي تكون هذه فترة تدريب مناسبة قد تساعدهم على عدم نسيان ما تعلموه صباحاً وتساهم أيضاً في رفع كفاءتهم في استعمال جهاز الحاسب الآلي.

المراجع

- إبراهيم سعد أبو نيان (٢٠٠١). صعوبات التعلم . الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.
- إبراهيم عباس الزهيرى (١٩٩٨). تربية المعاقين عقليا ، القاهرة : دار الفجر للنشر والتوزيع.
- إبراهيم وجيه محمود (١٩٨١). المراهقة ، خصائصها ومشكلاتها ، القاهرة: دار المعارف.
- أحلام عبد الغفار (٢٠٠٣). تربية المعاقين عقليا . القاهرة :دار الفجر.
- أحمد السعيد ، ومصرى حنوره (١٩٩١). رعاية الطفل المعوق "جسمياً ونفسياً واجتماعياً القاهرة : دار الكتاب العربي.
- أحمد عكاشة (١٩٩٨). الطب النفسى المعاصر ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أشرف محمد عبد الغنى (٢٠٠٠). مخاوف الأطفال المعاقين عقلياً ، الإسكندرية: المكتب العلمى للكمبيوتر والنشر والتوزيع.
- أشرف محمد على على شلبي (٢٠٠٠). فاعلية برنامج سلوكي فى خفض درجة العنف لدى عينة من المعاقين عقليا (دراسة تجريبية). رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة عين شمس.
- امال عبد السميع أباظة (٢٠٠٣). اضطرابات التواصل وعلاجها. القاهرة: دار الأنجلو المصرية ط١.
- امال عبد السميع أباظة (٢٠٠٧). اضطرابات التواصل وعلاجها. ط٢ ، مكتبة الأنجلو المصرية.

- أميرة طه بخش (٢٠٠١). دراسة تشخيصية مقارنة فى السلوك الانسحاب للأطفال التوحيديين واقرانهم المعاقين عقليا. جامعة البحرين: مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢ (٣)، ٤٥-٧٥.
- إيمان فؤاد محمد الكاشف (٢٠٠١). الإعاقة العقلية بين الإهمال والتوجيه. القاهرة : دار قباء.
- جمال محمد الخطيب (١٩٩٢). تعديل سلوك الأطفال المعوقين. دليل الآباء والمعلمين. عمّان: دار إشراق للنشر والتوزيع.
- جمال محمد الخطيب (٢٠٠١). تعديل سلوك الأطفال المعاقين –دليل الآباء والمعلمين، عمان: مكتبة الفلاح، دار حزين.
- جمال محمد الخطيب (٢٠٠٧). مقدمة فى تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة الخاصة. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- جمال محمد الخطيب، (٢٠٠٣). تعديل سلوك الأطفال المعوقين. عمان : دار الفلاح.
- جمال محمدالخطيب (٢٠٠٤). تعليم الطلبة ذوى الاحتياجات الخاصة فى المدارس العاديه. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- جمعة سيد يوسف(١٩٩٠). سيكولوجية اللغة والمرض العقلى، سلسلة المعرفة. رقم ١٤٥ ، الكويت: المجلس الوطنى الثقافى والفنون والآداب.
- جيمي ليندسي (٢٠٠٢). استخدام الحاسوب والأجهزة مع الأفراد غير العاديين (ترجمة : عبد العزيز السرطاوي، أيمن خشان، ووائل أبوجوده) دبي: دار القلم الأمارات العربية المتحدة.
- حامد عبد السلام زهران (١٩٧٤). الصحة النفسية والعلاج النفسى. القاهرة: عالم الكتب.

- حامد عبد السلام زهران (١٩٧٨). الصحة النفسية والعلاج النفسى. القاهرة :عالم المعرفة، للنشر والتوزيع.
- حسن شحاته (١٩٩٦). قراءات الأطفال. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- حمدى شاكر محمود (٢٠٠٥). التربية الخاصة للمعلمين والمعلمات . حائل: دار الأندلس للنشر والتوزيع.
- دانيا ب – هالامان وجيمز م كوفمان (٢٠٠٨). ترجمة عادل عبد الله محمد. سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم. عمان : دار الفكر العربى ناشرون وموزعون.
- ديان برادلى، مارغريت سيرز، ديان سوتلك (ترجمة زيدان احمد السرطاوى، عبد العزيز الشخص، عبد العزيز عبد الجبار(٢٠٠٠). الدمج الشامل لذوى الاحتياجات الخاصة، مفهومه وخلفيته النظرية ، العين : دار الكتاب الجامعى.
- ديدييه يورو (٢٠٠٠). اضطرابات اللغة. ترجمة أنطوان الهاشم ، لبنان بيروت.
- راشد محمد عطية (٢٠٠٤). تنمية مهارات التواصل الشفوى (التحدث والإستماع)، ط٢. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- رشا محمد أحمد محمد (١٩٩٩). مدى فاعلية برنامج إرشادى لخفض حدة بعض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم . رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة.
- رشاد على عبد العزيز موسى (٢٠٠٢) . علم نفس الإعاقة . القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- رمضان محمد القذافى (١٩٨٨). التوجيه والإرشاد النفسى . بيروت . دار الجبل.
- رمضان محمد القذافى (١٩٩٣). سكولوجية الإعاقة. بيروت : دار الجبل.

- رونالد كولاروسو وكولين أوروك ، ترجمة أحمد الشامي، عادل دمرداش، أيمن كامل، علي عبد العزيز (٢٠٠٣). تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة كتاب لكل المعلمين الجزء الأول، هيئة فوليرليف ، القاهرة : مركز الأهرام للترجمة والنشر.
- ريم فهد الرصيص (٢٠٠٣). فاعلية برنامج تعليمي لمساعدة الحاسوب في تعليم مهارة الجمع للتلاميذ ذوي التخلف العقلي البسيط. رسالة ماجستير، البحرين: كلية التربية جامعة الخليج العربي.
- الزين عباس عماره (١٩٨٦). مدخل إلى الطب النفسى. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع ط١.
- زينب محمود شقير (١٩٩٩). سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين، الخصائص، صعوبات التعلم ،التعليم ، البرامج ، التأهيل. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية .
- زينب محمود شقير (٢٠٠٠) . سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين، الخصائص- صعوبات التعلم –البرامج-التأهيل . القاهرة :مكتبة النهضة المصرية .
- زينب محمود شقير (٢٠٠٢) . اضطرابات اللغة والتواصل . القاهرة: مكتبة النهضة المصريه.
- زينب محمود شقير (٢٠٠٥) . طرق التواصل والتخاطب للصامتون والمتعثرون فى الكلام والنطق، ط١. المجلد الرابع. القاهرة: النهضة المصرية.
- سعد جلال (١٩٨٦) . الصحة العقلية للأمراض النفسية والعقلية والإنحرافات السلوكية ، القاهرة: دار الفكر العربى .
- سعيد حسني العزة (٢٠٠١) . الإعاقة العقلية . عمَّان: الدار العلمية.

- سعيد حسني العزة ، جودت عبد الهادي (٢٠٠١). تعديل السلوك الإنساني. عمان: الدار العلمية الدولية .
- سليمان الريحانى (١٩٨٥) . الاعاقة العقلية ، ط٢ ، عمان ،الأردن: مطابع الدستور التجارية .
- سهير أحمد أمين (٢٠٠٠) . دراسات فى سيكولوجبية الطفولة، الاسكندرية: دار الاسكندرية للكتاب.
- سهير أحمد كامل (٢٠٠٢) . التوجيه والإرشاد النفسى ، الأسكندرية : مركز الأسكندرية للكتاب.
- سهير محمد سلامه شحاتة (٢٠٠٠) . فعالية برنامج لتنمية بعض المهارات الاجتماعية بنظامى الدمج والعزل وأثره فى خفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقلياً . رسالة دكتوراه (غير منشورة) جامعة الزقازيق: كلية التربية . الصحة النفسية.
- السيد عبد النبى السيد (٢٠٠٤). الأنشطة التربوية للمراهقين ذوى الاحتياجات الخاصة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- صفوت فرج (٢٠٠٢) . طرق تحسين التعلم والسلوك ، القاهرة: مركز كريتاس سيتى للتدريب والدراسات فى الإعاقة العقلية.
- طارق عبد الرؤوف ، ربيع عبد الرؤوف (٢٠٠٦) . رعاية ذوى الاحتياجات الخاصة (المعاقين عقلياً) القاهرة : الدار العالمية للنشر والتوزيع.
- عادل أحمد الأشول (١٩٨٧). موسوعة التربية الخاصة ، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- عادل عبد اللّه محمد (٢٠٠٤) . الإعاقات العقلية ، القاهرة : دار الرشاد.
- عادل عبد اللّه محمد (٢٠٠٦) . صعوبات التعلم- مفهومها- طبيعتها- التعليم العلاجي. القاهرة: دار الفكر.

- عادل محمد عبد الله (٢٠٠٠) . العلاج المعرفى السلوكى أسس وتطبيقات. القاهرة: دار الرشاد.
- عايدة على قاسم (٢٠٠٤) . مدى فاعلية برنامج إرشادى فى تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا. رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- عبد الرحمن سيد سليمان (١٩٩٨). معجم التخلف العقلى. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٧). معجم مصطلحات الاضطرابات السلوكية والإنفعالية. القاهرة : مكتبة زاهرء الشرق.
- عبد الرحمن عيسوى (١٩٩٦) . العلاج النفسى . بيروت : دار النهضة العربية للطباعة والنشر.
- عبد الرقيب أحمد البحيري (٢٠٠٣) . برامج التدخل العلاجي للمعاقين عقلياً في ضوء نموذج الدعم 28-(I L E P) ، المؤتمر السنوي التاسع عشر لعلم النفس في مصر والمؤتمر العربي الحادي عشر لعلم النفس ، برنامج المؤتمر وملخصات الأبحاث ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، ٢٧-٢٩ يناير، ص٣٤ .
- عبد الستار إبراهيم (١٩٩٣). الإبداع وقضايا ، وتطبيقاته . القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد السلام عبد الغفار ويوسف الشيخ (١٩٩٦) . سيكولوجية الطفل غير العادى والتربية الخاصة . القاهرة : دار النهضة العربية.
- عبد الصبور منصور محمد (١٩٩٧) . مجلة كلية التربية بنها ، جامعة الزقازيق ، يوليو ١٩٩٧ ، المجلد الثانى ، العدد ٢٩ ص ص ١١٥-١٤٦.

- عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٧) . اضطرابات النطق والكلام (خلقتها- تشخيصها- أنواعها- علاجها) الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٧). الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم . القاهرة : مكتبة الطبرى .
- عبد العزيز الشخص وعبد العزيز الدماطى (١٩٩٢) . قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين . القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الفتاح القرشى (١٩٨٧) . اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن ، الكويت: دار القلم.
- عبد الفتاح حسن البجه (٢٠٠٢). تعليم الأطفال المهارات القرائية والكتابية. عمان الأردن : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- عبد الله محمد الوايلى (٢٠٠٣) . طبيعة المشكلات الكلامية لدى التلاميذ ذوى الاعاقة العقلية وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية مجلة الإرشاد النفسى العدد (١٦) ، مركز الإرشاد النفسى ، كلية التربية، جامعة عين شمس، ص (٥٣-٨٩).
- عبد المطلب القريطى (٢٠٠١) . سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم . ط٣، القاهرة: دار الفكر العربى.
- عبد المطلب أمين القريطى (١٩٩٦) . سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم . القاهرة: دار الفكر العربى.
- عبدالباسط متولى خضر(٢٠٠٥) . التدريس العلاجى لصعوبات التعلم والتأخر الدراسى. القاهرة : دار الكتاب الحديث.
- عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠١) . معجم الاعاقة العقلية.القاهرة: مكتبة زهراء الشرق

- عبدالستار إبراهيم (١٩٧٨) . أسس علم النفس . السعوية. الرياض : دار المريخ للنشر.
- عثمان محمد لبيب (٢٠٠٢) . الإعاقة العقلية فى مرحلة الطفولة (تعريفها – تصنيفها – أعراضها – تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجى) ط١ ، القاهرة :المجلس المصرى للطفولة والتنمية.
- عدنان ناصر الحازمى (٢٠٠٧) . الإعاقة العقلية ، دليل المعلمين وأولياء الأمور. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون .
- عزت سيد السبكى (١٩٩٨) . الأمراض الوراثية والإعاقة ، بحوث ودراسات وتوصيات المؤتمر القومى السابع لاتحاد رعاية الفئات الخاصة ، القاهرة : المجلد الثامن فى الفترة من (٨-١٠) ديسمبر (ص ٢٢٣- ٢٢٥).
- عزة محمد سليمان (١٩٩٦) . مدى فاعلية برنامج تدريبي فى تنمية المهارات اللغوية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا من فئة القابلين للتعلم. رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- عصام نور سريه (٢٠٠٦) . سيكولوجية الأطفال ذوى الإعاقة العقلية . الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.
- على عبد الله على ابراهيم (٢٠٠٣) . دراسة مقارنة لفعالية فنيتى الاقتصاد الرمزى والتعلم الملطف فى خفض مستوى إيذاء الذات لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا ، رسالة دكتوراه كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
- فاروق الروسان (١٩٩٨) . قضايا ومشكلات فى التربية الخاصة . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- فاروق الروسان (٢٠٠٣) . مقدمة فى الإعاقة العقلية . عمان : دارالفكر الطباعة والنشر والتوزيع .

- فاروق الروسان (٢٠٠٧) . سيكولوجية الأطفال غير العاديين- مقدمه فى التربية الخاصة . عمان : دار الفكر ناشرون وموزعون . ط٧.
- فاروق الروسان، جلال محمد جرار (١٩٨٧) . دليل مقياس المهارات اللغوية للمعوقين عقلياً . عمان: منشورات الجامعة الأردنية .
- فاروق محمد صادق (١٩٧٨) . سيكولوجية الاعاقة العقلية . الرياض :عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود.
- فاروق محمد صادق (١٩٨٢) . سيكولوجية الاعاقة العقلية . عمادة شئون المكتبات ، الرياض : جامعة الملك سعود.
- فيولت فؤاد إبراهيم (٢٠٠٥). مدخل إلى التربية الخاصة . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- كمال محمد دسوقى(١٩٧٤). علم الأمراض النفسية ، التصنيفات والأعراض المرضية . بيروت : دار النهضة العربية.
- كمال محمد دسوقى(١٩٩٠). ذخيرة علوم النفس . القاهرة . الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- كمال مرسى (١٩٩٩). مرجع فى علم الاعاقة العقلية ، الطبعة الأولى ، القاهرة : دار النشر للجامعات المصرية.
- لويس كامل مليكة (١٩٩٤). العلاج السوكى وتعديل السلوك . والطبعة الثانية ، القاهرة: مطبعة فيكتور كيرليس.
- لويس كامل مليكة (١٩٩٨). الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية . القاهرة : مطبعة فيكتور كيرلس .
- ليلى كرم الدين (١٩٩٥). نموذج لبرنامج التنمية العقلية واللغوية للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمدارس التربية الفكرية . مطبوعات المؤتمر الأول للتربية الخاصة ، القاهرة: وزارة التربية والتعليم.

- ماجده عبيد (٢٠٠١). تعليم الأطفال المعاقين عقليا . عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع .
- ماجدة عبيد (٢٠٠٠) : مقدمة في تأهيل المعاقين. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان: الاردن.
- مالك سليمان مخول (١٩٩٩). علم النفس الطفولة والمراهقة . ط٦، دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- مجلة التربية الجديدة (١٩٨١). مكتب الإحصاء في اليونسكو . عرض إحصائي لأوضاع التربية الخاصة في العالم . مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، بيروت ، لبنان: العدد ٢٤.
- محمد ابراهيم عيد (٢٠٠٥). مقدمة فى الرشاد النفسى . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- محمد السعيد عبد الجواد (٢٠٠٢). فاعلية برنامج إرشادى مقترح لتنمية بعض مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين عقلياً. رسالة ماجستير ، كلية التربية فرع دمنهور، جامعة الإسكندرية.
- محمد حامد النجار (٢٠٠٠). المشكلات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم ومدى فاعلية برنامج لتعديل السلوك اللاتوافقى لديهم . رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- محمد رفقى عيسى (١٩٨١) . فى النمو النفسى (آراء ونظريات). القاهرة: دار المعارف.
- محمد صالح الإمام (٢٠٠١) . مشكلات المعاق عقليا . ندوة الأسر ذوى الإعاقة العقلية قى محافظة الدقهلية ، مؤتمر الجمعيات الأهلية ، القاهرة ، وزارة الشؤون الاجتماعية.

- محمد صلاح الدين مجاور(١٩٨٨) . تدريس اللغة العربية فى المرحلة الابتدائية. القاهرة : دار القلم.
- محمد عبد السلام أحمد ، لويس كامل مليكه (١٩٩١). كراسة التعليمات ومعايير ونماذج التصحيح مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة (ب) القاهرة: النهضة المصرية .
- محمد عبد المؤمن حسين (١٩٨٦). سيكولوجية غير العاديين وتربيتهم . الإسكندرية : دار الفكر الجامعي.
- محمد عماد الدين إسماعيل (١٩٨٩). الطفل من الحمل إلى الرشد . الجزء الأول ، الكويت : دار القلم .
- محمد محروس الشناوى (١٩٩٧). الاعاقة العقلية ، الأسباب – التشخيص – العلاج. القاهرة : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد محروس الشناوي (١٩٩٧). العلاج السلوكي الحديث . أسسه وتطبيقاته . القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر.
- محمد محروس الشناوى ومحمد السيد عبد الرحمن (١٩٩٧). العلاج السلوكى الحديث . أسسه وتطبيقاته . القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمود عبدالرحمن حموده (١٩٩٨) . الطفولة والمراهقة والمشكلات النفسية والعلاج ، القاهرة: المطبعة الفنية .
- مراد عيسى، وليد خليفة (٢٠٠٧). التخلف العقلي- الأساليب- التشخيص- البرامج. القاهرة : دار غريب للطباعة .
- منى الحديدي و جمال الخطيب (٢٠٠٥). استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. الأردن : دار الفكر.
- نادر فهمى الزيود (٢٠٠٠). تعليم الأطفال المعاقين عقليا . عمان: دار الفكر.

- نبيه إبراهيم إسماعيل (٢٠٠٦). سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- نجوى غراب (١٩٩٩). مدى فاعلية برنامج قصدوى تربوى على السلوك التكيفى للأطفال المعاقين عقليا . الإسكندرية: منشأ المعارف.
- هدى براده وفاروق صادق (١٩٨٧). علم النفس النمو . القاهره : مطابع الهلال .
- هدى براده وفيوليت فؤاد وعبد الفتاح صابر ونبيل حافظ (١٩٨٥). سيكولوجية النمو. القاهرة : كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- وليد السيد أحمد خليفه (٢٠٠٦). الكمبيوتروالاعاقة العقلية فى ضوء تجهيز المعلومات. القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- AAIDD (2007). American association on intellect and developmental disabilities. Definition of mental retardation. (on- line) available.
- Adams, Catherine; Lloyd, Julian; Alderd catherien; janet boxendale (2006). Exploring the effects of communication intervention development pragmatic language impairments a signal generation study. International journal of language and communication disorders, 41-65.
- American Psychiatric Association (1999). Diagnostic criteria from. DSM- IV. Tm. Washington DC author.
- Azrin, N. Gottlieb, L., Hughart. L., Wesolowski, M., & Rahn. T. (1975). Eliminating self-injurious behavior by procedures. Behavior research and therapy. 13, 101-111.
- Batshow , Mork, Scott, J. (1998). Mental retardation in children with disobitit (EDS) Mork. L. Batshow and Scott 4th Ed, Baltimore. Paul. H, Brookss.
- Bellus, S. B. Verga. J. G. J Kost, P, P. Stewart, D. & Barkstorm, S.R. (1999). behavioral rehabilitation and the reduction of aggressive and self-injurious behaviors with cognitively impaired, chronic psychiatric inpatients. Psychiatric quarterly spring, 70, 27-37.
- Bloxhom G; Lang, C.G, ; Alderman, N.& Hollin, C.R. (1993). the behavioral treatment of self-starvation and self-injury in a patient with border line personality-disorder. Journal of behavior therapy and experimental psychiatery, 24, 261-267.

- Borton L. & la Graw, S. (1983). reading self-injections and aggressive behavior in deaf blind persons through overeorection bilndless, 77, 421-424.
- Burkhart, (1995). using computers and speech synth esizers to fosciante communicative metrication with young and severely handicapped children College Park. MD.
- Carr. E, Newsom, C, & Bonkoff, J. (1985). Stimulus control of self-destructive behavior in a psychotic child. Journal of Abnarmal child psychology. 4. 139-153.
- Cowdery, Glymmis & others (1990). effects and side effects of DRO as treatment for self-injurious behavior. Journal of applied. Behavior analysis. Vol. 23. No. 4 pp. 397-506.
- Davison, G Neal. J. (1990). Abnormal psychology 5th ed. New York . John Wixey & sons
- Day; H. Michael & others (1997). the effects of conting and moncontingentingent attention on self-injury and self-restraint journal of applied behavior analysis vol. 29. No. 1. Pp. 101-110.
- Driver L, (1990). self-esteem, Bady satisfaction and Depressive thought content Relationship to eating Disorders in Afernal high school populations Master Abstracts international (MAL) 29. (2). 198.
- Dudley-Marling C.C.(2001).The pragmatic Skills of Learning Disabled Children. Journal OF Learning disabilities, 18, 193-199.
- Elide. P. douglas. J. and persans. C. (2002). prafiles of grammatical Morphology and sentence international in children unit specific language improvements and down's syndrome journal of speech language and hearing research. 45. Pp. 1-14.
- Favell, J. (1982). the treatment of self- jnjurious Behaviors. Behavior therapy, 13, 529-554.
- Favell. J. MC Gimsey, J.& jonse. M (1982). The use of physical restraint in the treatment of self-injury and as positive reinforcement journal of Applied behavior Analysis, 11, 225-241.
- Garman., M (1990) psycholinguistics Cambridge press.
- Garmly, A.V. (1997) . life spon human development 6 th (Ed). New York. Harcourt Brace college publishers.
- German, Dian J. & New man, Rochelle S. (2007). National Louis university chicag. IL. US & university of Maryland, College park, MD,

US. Oral Reading skills of children with Oral language (word-finding) Difficulties. Reading psychology, 28 (5), 397-442.

- Gonzalezetal Moria. Del Rasario, Ortiz Espinel Ama(2002). Garcia, intervention for children with reading companent in phonological training. Journal of learning disabilities, 35. (4) 242-334.
- Grace, Nancy C. & others (1996). the treatment of covest self-injury contingence on response products. Journal of applied. Behavior analysis vol. 29. No. 2. Pp. 239-240.
- Gunderson, S (1996). Babies with down syndrome , Rock ville MD. Woodbin House press.
- Hallahan, Daniel; llaged, John; Kaufman, J. Weiss Margaret; Martinez & Elizabeth (2005). learning disabilities foundation characteristics and eff.
- Heidorn, Steve D. & Jensen. Caraig C. (1984). general and maintenance of the reduction of self-injurious behavior maintained by two types reinforcement. Behavior research & therapy vol. 22. No. 5, pp, 581-586.
- Heidorn, Steve. D. & Jensen Caraig C. (1993). generalization and maintenance of self-injurious behavior maintained by two types of reinforcement. Behavior research & therapy vol. 22. No. 5. Pp. 581-586.
- Heword, W. L & Orlansky. M.D (1992). exceptional children. An introductory surveys of special education, (ed. 4) New York, Marril an impairment of Mocmillan publishing company.
- Ingersoll; Brooke; dvrtcsak; Anne. Whalen & Sikora, Darry (2005). the effects of a developmental social pragmatic language intervention an rate of language production in young children with autistic spectrum disorders. Focus on autism and other developmental disablilties. Journal citation. 20 (4); 213-222.
- Iwata, B. A..Zarcone,J.R.G. (1994). Assessment and treatment of self – injurious behaviours.In Schopler, E; & Mesibov ;G.B. (Eds).Behavioural Issues in Autism (131-159)Now York.plenum press.
- Iwata, Brian A, & other (1990). Experimental analysis and extinction of self-injurious cope behavior of applied behavior analysis, vol. 23. No. pp. 11-27.
- Janes, F. Simmons. J. & Fronkel. F. (1974). Case study. An extinction procedure for eliminating self-destructive in a 9-year-old. Journal of Austism and childhood Schizophrenia. 4. 241-128.

- Jerome Braumer & other, (1979). mental retordation. Great Brilain, open book.
- Jerome Bruner & other, (1979). Mental Retardation, Great Britain, open book.
- Jones, R.S.P & Mcflaughey, B.E. (1992). Gentle teaching and applied behavior analysis. a critical review. Journal of applied behavior analysis, 25, 853-816.
- Kauffman, J M. (1993). characteristics of Emotional and Behavioral Disorders of children and youth 5th ed. New York. Charles E. Mcmillan publishing company.
- Kauffman, J. M. (1985). Characteristics of children,s Behavior Disorders, 3 ed. Toronto. Charles E. Merrill publishing company.
- Kendall, P. C. & Hammen. C. (1998). Abnormal psychology .understanding Human problems. 2nd ed. New York. Houghton Mifflin Company.
- Krik, S, Gallagher, J And Anastsstow, N. (1993). Education Exceptional children, Houghton Miffin company, Boston, New York.
- Lefort, James, S. ET, al. (2006). social interaction skills children with Autism A script fading procedure for Beginning Readers. Journal of Applied. Analysis. Vol. 31, pp. 191-202.
- Lerman, Dostha C. and Iwata, Brian A, (1993). Descriptives and experimental analysis, vol. 26. No. 3. Pp. 293-319.
- Lester, D. (1972). Self-mutiating behavior psychological Bulletin, 78, 119-128.
- Lolli, Joseph. S. & other, (1995). identification and modification of a response class hierarchy journal of applied behavior analysis vol. 28. No. 9. Pp. 551-559.
- Lovaas, I., freitage. G., Gold, V., & kassarla.I. (1965). Experimental studies in childhood schizophrenia. Analysis of self – destructive behavior. journal of experimental Chil. Psychology, 2, 67-84.
- Lovaas, l. & Simmans. J. (1969) Manipulation of self- destruction in three retarded childred. Journal of Applied Behavior Analysis, 2, 143-157.
- Mc Gee, J. J; Menolascino, F. J.; Hobbs, D,C,; Menousek, P.E. (1987). Gentle teaching . A. Non- aversive . Approach for Helping porsons with Mental Retardation .Now York . Human Sciences press.

- Moc. Millon, D. L. (1987). Mental retardation in school and society Boston. Little Brown Co.
- Mocnellis. Carol, Anne (1999). aggression and mental retardation; application of social information processing theory to develop a model.
- Myers. D., (1975). Extinction. DRO, and response cost procedures for eliminating self-injurious behavior. Behavior Research and therapy, 13, 189-191.
- North up. John & others; (1994). the treatment of severe behavior. Problems in school settings using alechnical assistance model. Journal of applied behavior analysis. Vol. 27. No. 1. Pp. 33-.
- Nunes, D., Murphy, R.,&. Ruprecht, M. (1977) J. Reducing self-injurious behavior of severely retarded individuals through with drawal of reinforcement procedures. Behavior Modification.1. 499-516.
- Owens, Karr, (1994). the world of the child Macmillan publishing company
- OzanneE, Krimmer, Murdoch b .(1990) . speech and language skills in children with early trated. Phenglketom uria American journal on mental retardation. 101. 94. (6). 625-632.
- Paisey, T. J. H. whitney. R. B, & moore, J. (1989). person treatment interactions procedures for self-injury. a case study of effects and side effects. Behavioral residential treatment, 4, 69-83
- Peck, Dee (2000). parent of An Approach to working with children with language and communication difficulties – support for learning. 15 (4) 142-146.
- Picker. M. Poling. A. & Parker. AC (1979). A review of children, S. self-injurious behavior. The psychologyical Record, 29, 435-452.
- Pieteese, M. Tremar. R & Cairns. S (1996). small Steps . An early intervention.
- Ragain, R., & Anson, J. (1976). The control of self-mutilating behavior with positive reinforcement. Mental Retordation, 14. 22-25.
- Repp. A. & Deitz, S. (1974). Reducing aggressive and self-injurious behavior of institutionalized retarded through reinforcement of other behavior. Journal of Applied behavior Analysis, 7. 313-325.
- Repp. Alom C. & others (1998). bosing the treatment of stresatypic and self-injurious behaviors on hypotheses of their causes joural of applied behavior analysis. Vol. 21. No. 3, 281-289.

- Repp. Alon C. & others (1988). Bosing the treatment of stersotypic and self-injurious behaviors on hypotheses of their causes. Journal of Applied .Behovior Analysis .Vol .21,No,3. PP281-289.
- Ress, A. O. (1981). child behavior therapy. principles procedures and Empirical Basis.. Now York .John wiley & Sons
- Roberts, Moural. (1995). preliminary comparison of two negative reinforcement schedules to reduce self-injury journal of applied behavior analysis. Vol. 28. No. 4. Pp. 519-580.
- Sdorow L.M. (1995). psychology 3rd Ed. New York. Brown & Benchmark.
- Sherbery, L.D. & Kwiat Kowski, J (1990). self-monitoring and generalization in preschool speech-delayed children language, and hearing servicrs in schools. 21 pp 157-170.
- Sigafoos, Jeff & other (1996). noturalists assessment leading to effective treatment of self-injury in young boy with multiple disabilities. Education and treatment of children, vol. no. 2. Pp. 101-123.
- Spooner, Liz (2002). addressing expressive language disorder in children who also have sevser receptive language disorder a psycholinguistic approach? Child language teaching and therapy. (18). (3). 289-313.
- Sudhroeder, S.R.. Solmick, J. V. (1990). the treatment of self-injurious behavior. the behavior therapist, 13, 529-554.
- Tanner, B. & Zeiler. M. (1975). publishment of self-injurious behavior using aromatic ammonia. Journal of applied behavior analysis, 8, 235-237.
- Tanner, Dennis C. (2007): Reading wernickes area. Reca. Receptive language and Discouruse semantics. Journal pF Allied Health. 36 (2), 63-66.
- Tarnowski, Kenneth, J. & others (1992). acceptablilty of behavioral interventions for self-injurious behavior. American journal an mental retardation, vol. 93. No. 5. Pp. 575- 580.
- Teadoro, G. & Barerra,. S. J. (1989). an experimental analysis of gentle teaching clinical bulletin of developmental disabilities programme of the University of Western Ontario, 1, 3.
- Volme, Timthy. R. & other (1992). reduction of multiple aberrant behavior and concurrent development of self-care skills with defferntial

reinforcement research indevelopment disabilities vol.13. No 3. Pp. 287-299.

- Williams, Don E & othesy (1993). a comporison of shock intensity in the treatment of longstanding and severe self-injurious behavior. Research in developmental disabilities, vol. 14. No. 3. Pp. 207-219.
- Wilson. G.T & others (1990). abnormal psychology onterocting perspectives. New York. USA.
- Wimton, A. singh. N. & Danson. M. (1984). effect of fact of screaming and blind fold an self-injurious behavior. Applied research in mental retardation.
- Wolf, M. Risley. T. & Mees. P. (1964): Application of operant conditioning procedures to the behovior problems of an autistic child, Behavior Research and thearapy, 1, 305-312.